NR 15 (1083)

9 KWIETNIA 1972

CENA 2 ZŁ

W numerze: A DO JELENIEJ GÓRY COŚ CIĄGNIE ● KONKURS: PIONIERZY KOSMOSU ● MŁODZIEŻ I KOSMOS ● KRAKOWSKI ZESPÓŁ SKRZYDLATYCH RATOWNIKÓW

SKRZYDLATA POLSKA

Spadochroniarze rozpoczęli swój sportowy sezon. Nasz reportaż z VI Zimowych (bo jednak zima formalnie w tym roku była) Zawodów Spadochronowych znajdziecie na str. 4—5.

Zdjęcie: STANISŁAW SYNDOMAN

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY
Cena prenumeraty krajowej:
rocznie — 104 zł
półrocznie — 52 zł
kwartalnie — 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.

Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 2707 A-40

WYDAWCA

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **UCHWAŁĄ** Rady Ministrów w sprawie zapewnienia warunków komleksowego rozwoju województwa szczecińskiego w latach 1971—1980 zobowiązuje m. in. Ministerstwo Komunikacji do przygotowania do końca roku 1975 dokumentacji na budowę dworca lotniczego w Goleniowie.

★

● **W BIURZE** Zarządu Głównego Aeroklubu PRL odbyło się 27 marca br. zebranie sprawozdawczo-wyborcze organizacji związkowej Biura ZG APRL, na którym podsumowano dotychczasową działalność Rady Zakładowej, wytyczono kierunki jej dalszej pracy oraz wybrano nową Radę Zakładową w następującym składzie: przewodniczący — mgr inż. **Stefan Fitas**, sekretarz — **Bernard Koszewski**, skarbnik — inż. **Hugo Wandel**; członkowie **Zenon Brejwo, Stanisława Dudek, Stanisław Ochocki** i **Stanisław Mazur**. Nowo wybranej Radzie życzymy owocnej działalności.

★

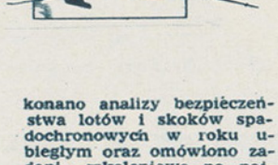
● **PRZY AEROKLUBIE** Śląskim w Katowicach działa drużyna lotnicza Komendy Hufca ZHP Katowice-Wschód. Liczy ona 30 dziewcząt i chłopców. Drużyną opiekuje się pil. instr. **Urszula Kandziera.**

★

● **W NASZYCH** lasach i na polach nie brak nadal smutnej pozostałości minionej wojny — min, bomb, pocisków i granatów. Tylko w ub.r. saperzy zlikwidowali w akcji oczyszczania m.in. 13 150 min różnych typów oraz 41 700 pocisków artyleryjskich i bomb lotniczych. Niewypały są nadal groźne. Ostrzegamy. Lekkomyślne obchodzenie się z nimi grozi śmiercią lub kalectwem.

★

● **ZIMOWY** okres szkolenia teoretycznego w Aeroklubie Warszawskim zakończony został konferencją lotno-techniczną z udziałem wszystkich pilotów i skoczków. Na konferencji, która odbyła się 26 marca br., dokonano analizy bezpieczeństwa lotów i skoków spadochronowych w roku ubiegłym oraz omówiono zadania szkoleniowe na najbliższy sezon.



★

● **Z OKAZJI** przypadającego w tym roku 25-lecia przemysłu lotniczego w Polsce Ludowej, 29 marca br. obradowało w Warszawie kolegium Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta", na którym omówiono dorobek tego przemysłu oraz perspektywy jego rozwoju w najbliższych 10 latach. Wieloletni, zasłużeni pracownicy udekorowani zostali w czasie kolegium odznaczeniami państwowymi.

★

● **EKSPOZYCJA** polskiego przemysłu lotniczego na Wiosennych Targach Lipskich wywołała duże zainteresowanie zwiedzających. Wśród kilkudziesięciu eksponatów demonstrowano m.in. samolot wielozadaniowy „Wilga-35" i samolot „Gawron" oraz szybowiec „Kobuz".

★

● **POD KIEROWNICTWEM** szefa Wojsk Obrony Przeciwlotniczej gen. bryg. **Tadeusza Obonieckiego** odbył się w jednej z jednostek Śląskiego Okręgu Wojskowego kurs dla kierowniczo-dowódczej kadry Wojsk Obrony Przeciwlotniczej.

★

● **ZMARŁ** długoletni pracownik Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu, **Jan Walczak**, instruktor spadochronowy, wychowawca wielu skoczków.

NACZELNE WŁADZE PAŃSTWA

Sejm PRL VI kadencji powołał na swych pierwszych plenarnych posiedzeniach w dniach 28—29 marca 1972 r. naczelne władze państwa.

PREZYDIUM SEJMU PRL

Marszałek Sejmu
STANISŁAW GUCWA

Wicemarszałkowie
ANDRZEJ BENESZ, HALINA SKIBNIEWSKA, ANDRZEJ WERBLAN

RADA PAŃSTWA PRL

Przewodniczący
HENRYK JABŁOŃSKI

Zastępcy przewodniczącego
JANUSZ GROSZKOWSKI, WŁADYSŁAW KRUCZEK, ZYGMUNT MOSKWA, JÓZEF OZGA-MICHALSKI

Sekretarz
LUDOMIR STASIAK

Członkowie
EDWARD BABIUCH, DYZMA GAŁAJ, MICHAŁ GRENDYS, HALINA KOŹNIEWSKA, WINCENTY KRAŚKO, MIECZYSŁAW MOCZAR, BOLESŁAW PIASECKI, ALEKSANDER SCHMIDT, HENRYK SZAFRAŃSKI, FRANCISZEK SZLACHCIC, JERZY ZIENTEK

RZĄD PRL

Prezes
PIOTR JAROSZEWICZ

Wiceprezesi
MIECZYSŁAW JAGIELSKI — przewodniczący Komisji Planowania przy Radzie Ministrów, **JÓZEF TEJCHMA, FRANCISZEK KAIM, ZDZISŁAW TOMAL, JAN MITRĘGA** — minister Górnictwa i Energetyki, **KAZIMIERZ OLSZEWSKI.**

Ministrowie
Spraw Zagranicznych — **STEFAN OLSZOWSKI**
Obrony Narodowej — **WOJCIECH JARUZELSKI**
Spraw Wewnętrznych — **WIESŁAW OCIEPKA**
Sprawiedliwości — **WŁODZIMIERZ BERUTOWICZ**
Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki — **JAN KACZMAREK**
Oświaty i Wychowania — **JERZY KUBERSKI**
Kultury i Sztuki — **STANISŁAW WROŃSKI**
Zdrowia i Opieki Społecznej — **MARIAN ŚLIWIŃSKI**
Pracy, Płac i Spraw Socjalnych — **WINCENTY KAWALEC**
Finansów — **STEFAN JĘDRYCHOWSKI**
Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych — **ALOJZY KARKOSZKA**
Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska — **JERZY KUSIAK**
Handlu Wewnętrznego i Usług — **EDWARD SZNAJDER**
Handlu Zagranicznego — **TADEUSZ OLECHOWSKI**
Komunikacji — **MIECZYSŁAW ZAJFRYD**
Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego — **JERZY POPKO**
Łączności — **EDWARD KOWALCZYK**
Przemysłu Chemicznego — **JERZY OLSZEWSKI**
Przemysłu Ciężkiego — **WŁODZIMIERZ LEJCZAK**
Przemysłu Lekkiego — **TADEUSZ KUNICKI**
Przemysłu Maszynowego — **TADEUSZ WRZASZCZYK**
Przemysłu Spożywczego i Skupu — **EMIL KOŁODZIEJ**
Rolnictwa — **JÓZEF OKUNIEWSKI**
Żeglugi — **JERZY SZOPA**

TRANSPORT LOTNICZY

● W szybkim tempie rozwijają się ostatnio w PLL LOT **przewozy czarterowe.** W roku ubiegłym wzrosły one w porównaniu z rokiem 1970 aż o 67% i osiągnęły 20% ogólnej pracy przewozowej w ruchu zagranicznym. Samoloty LOT-u (głównie Il-18) przewiozły w roku ubiegłym w tego rodzaju lotach **ponad 50 tys. pasażerów** i przeszło 2 tys. ton ładunków na sieci linii regularnych oraz z/do następujących 35 miast w Europie, Afryce i Azji: Algier, Arad, Bagdad, Bengazi, Bergen, Bordeaux, Bristol, Burgas, Damaszek, Düsseldorf, Froli, Glasgow, Graz, Hodeida, Jedda, Katania, Chartum, Kolonia, Konstanza, Lille, Linz, Luton, Lyon, Marsylia, Manchester, Metz, Monachium, Oslo, Ostenda, Saarbrücken, Skopje, Suczawa, Turyn, Warna i Wenecja. W roku bieżącym podobna lista wzbogaci się o miasta Ameryki Północnej — Nowy Jork i Montreal.

★

● **Sieć regularnych linii** LOT-u obejmuje obecnie 41 miast w 22 krajach europejskich i 2 pozaeuropejskich (Egipt i Liban).

★

● Przeszło połowę (55%) pracy przewozowej LOT-u wykonują „poczciwe" Il-18, Samoloty An-24 — 23%, Tu-134 — 18%, a Il-14 — już tylko 4%. Dane za rok ubiegły.

J. Os.

Listy

DUMA ULHÓWKA

W „Skrzydlatej Polsce" z 5 marca br. przeczytaliśmy obszerny i bardzo interesujący artykuł o VII Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych. Młodzież naszej gromady Ulhówek interesuje się bardzo tym pięknym sportem. Ostatnie zawody śledziła z tym większym zainteresowaniem, że Witold Świadek, zdobywca trzeciego miejsca, pochodzi właśnie z Ulhówka, gdzie ukończył szkołę podstawową i cieszy się dużą sympatią naszego środowiska. Wielu młodych chciałoby iść w jego ślady.

Tą drogą chcielibyśmy złożyć młodemu pilotowi serdeczne gratulacje z okazji sukcesu. Życzymy mu też, aby starty w następnych zawodach były nie mniej udane.

Zenona Karaś

Kierownik Biblioteki Gromadzkiej w Ulhówku

Nasi korespondenci piszą

POMOC MOSTOSTALU

W Aeroklubie Gliwickim trwają intensywne przygotowania do sezonu sportowego. Na ukończeniu są prace remontowe i naprawcze sprzętu. Remontu drzwi hangarowych dokonali w czynie społecznym pracownicy zabrzańskiego „MOSTOSTALU". Łączna wartość wykonanych prac wyniosła 25 000 złotych. Aeroklub Gliwicki tą drogą serdecznie dziękuje pracownikom tego przedsiębiorstwa za cenną pomoc.

Adam Moc

KURS INSTRUKTORSKI

12 marca br. w Aeroklubie Kieleckim zakończono kurs teoretyczny na uprawnienie instruktora szybowcowego. W kursie uczestniczyło dziewięciu pilotów z Kielc, ośmiu z Radomia oraz dwóch z Warszawy. Egzaminy końcowe wykazały wysoki stopień opanowania materiału.

Szczególnie wyróżnili się piloci: Zdzisław Paculek i Ryszard Jaworz z Kielc, mgr inż. Jerzy Tatar z Radomia oraz Wojciech Dąbrowski i Jan Trippenbach z Warszawy.

Na zakończenie kursu kierownik Aeroklubu Kieleckiego, mgr Edward Gądek wręczył uczestnikom kursu zaświadczenia oraz złożył życzenia pomyślności w przyszłej pracy instruktorskiej. Uczestnicy złożyli podziękowanie Aeroklubowi Kieleckiemu za umożliwienie im odbycia szkolenia. Warto dodać, że wielu wykładowców prowadziło zajęcia nieodpłatnie, w czynie społecznym na rzecz Aeroklubu Kieleckiego.

Stanisław Kolasa

NA NASZYM HORYZONCIE

Z tą piękną, kolorową wiosną jednak trochę przesadziliśmy. Zmyliła nas po prostu na horyzoncie i — zgodnie ze starym przysłowiem — pokazała się w marcu jak w garncu — kapryśnie.

Zamiast więc na lotnisko, któregoś dnia (jednego z tych zimniejszych) wybraliśmy się na wystawę „Politechnika Warszawska — gospodarce narodowej". Wśród wielu eksponatów, obrazujących ścisłe związki i konkretny wkład tej zasłużonej uczelni w rozwój naszej gospodarki narodowej, uwagę naszą i licznych zwiedzających zwróciła oczywiście ekspozycja poświęcona samolotowi studenckiemu oznaczonemu EM-5a, o którym — jak Czytelnicy zapewne pamiętają — pisał obszernie w końcu ubiegłego roku na łamach „Skrzydlatej" ojciec tej maszyny mgr inż. Edward Margański. Maszynę z tego względu oznaczono symbolem EM-5a. Jest ona jednak dziełem konstrukcyjnym Koła Naukowego Lotników Studentów Politechniki Warszawskiej. O tym studenckim samolocie głośno obecnie w prasie, zwłaszcza iż zaczyna on nabierać realnych kształtów w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu, dzięki zobowiązaniu ZMS-owców tych zakładów, którzy podjęli się wykonania prototypu maszyny. Z Warszawy do Mielca przeniósł się też sam Edward Margański, aby być na miejscu przy budowie samolotu.

Nie przeceniając roli i znaczenia tej maszyny w dalszym jej wykorzystaniu, chociaż wyróżnia się ona oryginalną konstrukcją, podkreślić pragniemy zapał i energię naszej młodzieży, tej studenckiej z Politechniki i robotniczej z WSK w Mielcu, która — pomna sławnych przecież tradycji polskich skrzydeł — śmiało wychodzi naprzeciw nowym potrzebom i zadaniom. Samolot EM-5a stanowi w tym względzie wartościowe studium; istotny, praktyczny krok naprzód w reaktywowanych studiach lotniczych, które — jak to wynika z nowych zadań naszego przemysłu lotniczego — mają przed sobą dużą perspektywę rozwoju. Inżynierowie lotniczy są i będą u nas poszukiwani.

Przy okazji wizyty w Politechnice, dowiedzieliśmy się też, że za kilka lat Warszawa otrzyma nową politechnikę, większą od już istniejącej. Jej gmachy, laboratoria i pracownie wyrosną na terenie Siekierek. Będzie to, jak wynika z planów rozwojowych uczelni, federacja poszczególnych, samodzielnie działających wydziałów, z których każdy stanie się jak gdyby odrębną uczelnią, o określonym profilu dydaktycznym i naukowym, z wieloma specjalizacjami w ramach jednego kierunku kształcenia. W tej inwestycyjnej przyszłości Politechniki Warszawskiej upatrujemy również odpowiednio wysoką rangę studiów lotniczych, których rola dla potrzeb gospodarki narodowej nabrała obecnie nowego, jakże ważnego znaczenia.

Niedawno, w końcu marca, blisko milionowa rzesza pracowników przemysłu maszynowego i metalowego zrzeszona w Związku Zawodowym Metalowców, do którego należą także pracownicy przemysłu lotniczego, obchodziła po raz ósmy w Polsce Ludowej swoje doroczne święto — Dzień Metalowca. Kierownictwo Partii i Rządu wyraziło z tej okazji metalowcom słowa uznania, podkreślając fakt, że podjęli się oni wykonać dodatkową produkcję wartości blisko 5 miliardów złotych, czyli czwartą część poszukiwanych przez naszą gospodarkę 20 mld złotych.

Te 20 miliardów złotych ma swą niezwykłą wartość w naszym życiu. Realizując bowiem zadania szybszego wzrostu poziomu materialnego i kulturalnego życia społeczeństwa — jak podkreśla uchwała IV Plenum Komitetu Centralnego PZPR w sprawie projektu Narodowego Planu Gospodarczego 1971—75 — liczyć możemy przede wszystkim na to, co swym własnym trudem wypracujemy.

Właśnie w trosce o to, aby w naszym lotnictwie robota szła coraz lepiej, by była bardziej wydajna i efektowna z punktu widzenia potrzeb gospodarki narodowej, odbyło się na progu wiosny szereg roboczych spotkań w różnych środowiskach naszej społeczności lotniczej. Omówiono i przedyskutowano na nich tegoroczne zadania. Plany i zamierzenia są ambitne. O ich realizacji pisać będziemy na bieżąco.

Na zakończenie sygnalizujemy na horyzoncie dwa zbliżające się jubileusze. Ćwierćwiecze swej edytorskiej działalności obchodzić będzie wkrótce Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, wielce zasłużona dla publikacji lotniczych oficyna. Wcześniej, bo już za tydzień, 10-lecie swej wiernej i ofiarnej służby na straży polskiego nieba obchodzą Wojska Obrony Powietrznej Kraju. Temu najmłodszemu rodzajowi naszych sił zbrojnych poświęcamy też następne, specjalne wydanie „Skrzydlatej". O dorobku Wydawnictwa MON napiszemy w jednym z następnych numerów.

(kon)

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

W kwietniu zawsze wracamy myślą do pamiętnego, pierwszego lotu w Kosmos Jurija Gagarina. Jedenaście lat temu zapoczątkowano załogowe loty kosmiczne — Człowiek zgodnie z przewidywaniami Konstantego Ciołkowskiego opuścił Ziemię, wytyczając nowe szlaki dla siebie i przyszłych pokoleń. Oto 16 kwietnia, jeśli sprzyjać będą wszystkie warunki techniczne i meteorologiczne, wystartuje „Apollo-16". Już ogłoszono kryptonimy statków. Statek księżycowy (LM) otrzymał miano „Orion", a statek Apollo — „Casper". Nazwa pierwsza kojarzy się z najjaśniejszą konstelacją, którą oglądać będą astronauci podczas wyprawy na Księżyc. Nazwa druga, to imię popularnej w USA postaci z filmów rysunkowych.

W ciągłej pogoni za nowościami zagranicznymi zapomniałem o marcowym Dniu Meteorologii, a przecież wspomnieć należy o stałym postępie w tej dziedzinie również u nas. Fakt, że popularne są dowcipy na temat nie sprawdzających się jakoby prognoz, nie przeraża służby meteorologicznej, raczej zachęca do coraz to sprawniejszej obsługi gospodarki narodowej. Wspomnieć trzeba, że w Instytucie Astronomicznym Uniwersytetu Wrocławskiego budowana jest stacja do odbioru sygnałów z pokładu sztucznych satelitów Ziemi, konkretnie chmur — obrazów pogody. Nowa stacja wspomoże już istniejącą w Krakowie i działającą na potrzeby PIHM-u, zbudowaną — dodajmy — parę lat temu w Zakładzie Sondowań Rakietowych PIHM. Tak jest — w tym samym Zakładzie, który wysyła rakiety meteorologiczne przeznaczone do sondowania atmosfery, w którym powstała w ogóle idea sondażu meteorologicznego przy pomocy własnego oryginalnego sprzętu. Chyba w roku bieżącym obchodzić powinniśmy piętnastolecie powstania pierwszych polskich rakiet badawczych.

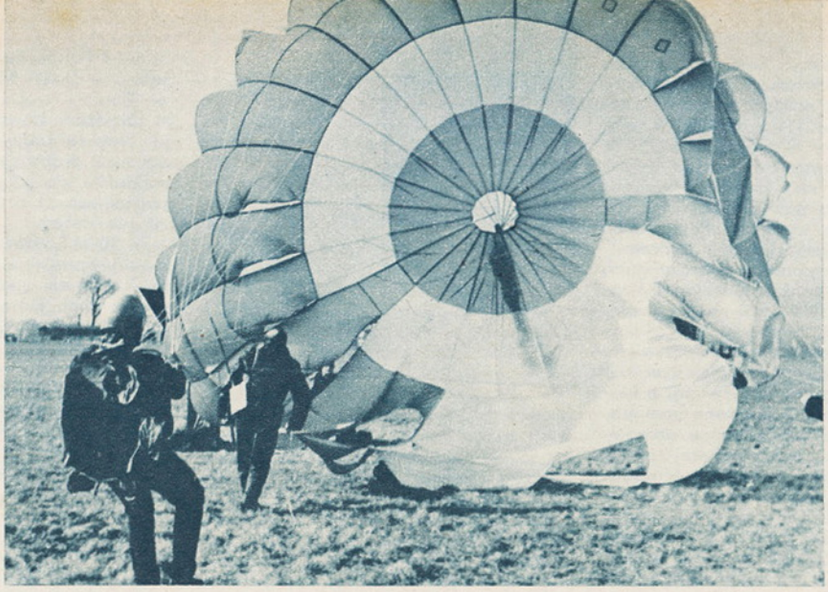
I jeszcze w związku z rocznicą Gagarinowską. Kosmonauta numer dwa, czyli Herman Titow, opublikował niedawno książkę poświęconą wspomnieniom o Gagarinie. Przytacza w niej sporo interesującego, nie znanego dotąd materiału historycznego. Tytuł książki: „Pierwszy kosmonauta planety".

A co tam słychać w okolicach Marsa? Na razie prasa nie robi już sensacji, a uczeni mogą spokojnie analizować otrzymywane informacje z powierzchni i okolic Marsa. „Mariner-9" po nadesłaniu 7000 zdjęć, które objęły w około 84 procentach powierzchnię Marsa, przestał działać (tzn. zamilkła aparatura nadawcza). Wykryto pewne uszkodzenie pokładowe. Poza tym przez najbliższe dwa miesiące próbnik amerykański nie będzie mógł przesyłać informacji, gdyż zostanie zacieniony. Specjaliści spodziewają się, że po tym okresie ciszy powstałe uszkodzenie zdołają usunąć i „Mariner-9" znów „przemówi". Nieprędko natomiast przemówi satelita nawigacyjny dla potrzeb lotniczej transatlantyckiej komunikacji, tak zwany „Aerosat". Amerykanie nie zgodzili się na współpracę z zachodnioeuropejską organizacją ESRO, tłumacząc się brakiem funduszy. Jednym słowem projekt na razie nieaktualny, chyba że znajdzie się na świecie kilka państw zainteresowanych bezpieczeństwem komunikacji lotniczej i pomoże sfinansować budowę satelity.

Wszyscy zresztą mają kłopoty, raz mniejsze raz większe. W dniu 21 kwietnia Polskie Radio podało na przykład w dzienniku informację, że we Francji zaobserwowano tak zwane „latające talerze", czyli niezidentyfikowane obiekty latające, a jakiś rolnik jakoby widział jak lądowały; inny obywatel natomiast zauważył, że podczas przelotu eskadry „talerzy" zapłon silnika jego samochodu został wyłączony. Kto wie, kto wie... sezon wakacji się zbliża.

PE

SZÓSTE ZIMOWE ZAWODY SPADO-CHRONOWE



Powyżej z prawej: Jeszcze w powietrzu... U góry z lewej: Już na ziemi. Mimo początku sezonu skoczkowie wykazali dobrą formę. Poniżej: Za wszelką cenę bliżej celu!

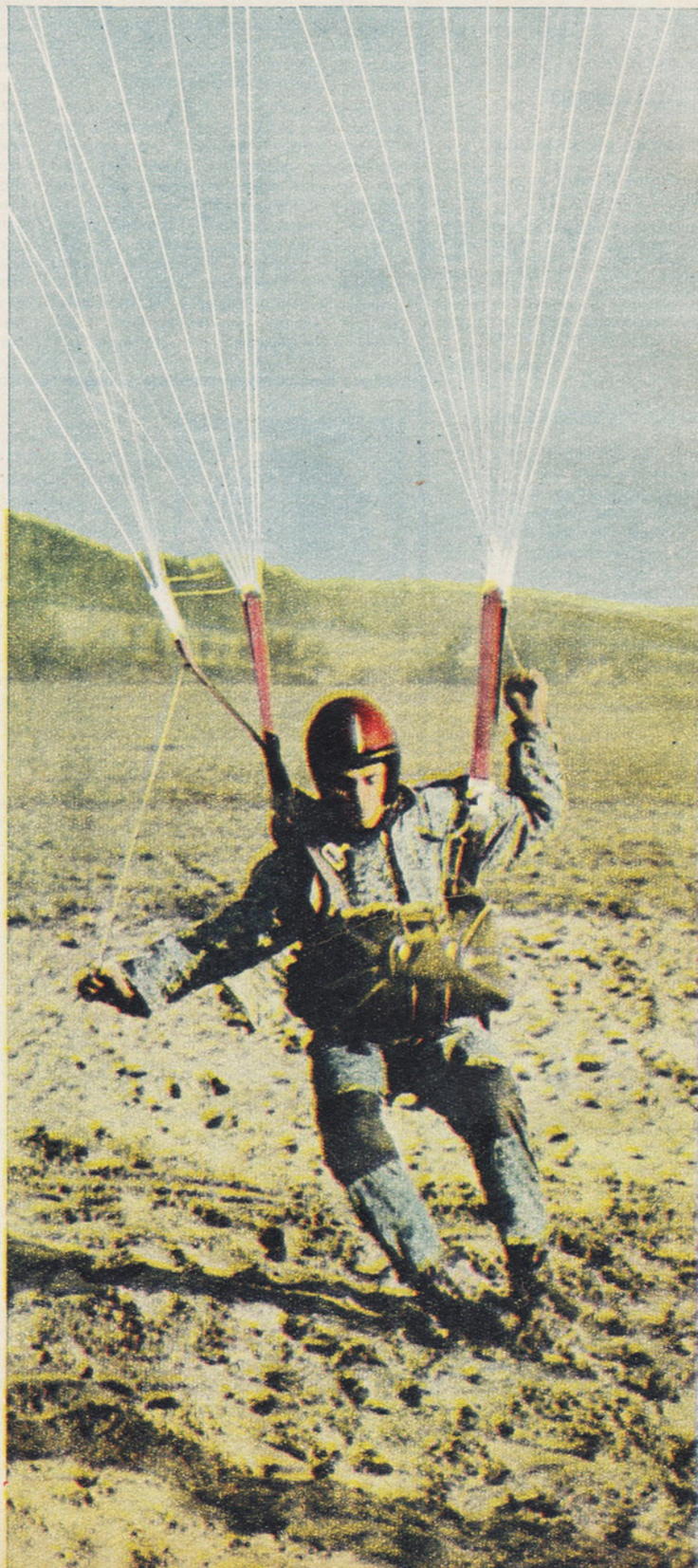
A do Jeleniej Góry coś ciągnie...

SZEŚĆ lat temu redakcja „Żołnierza Polskiego" i „Walki Młodych" zainicjowały rozegranie zawodów spadochronowych już w marcu, jako sprawdzianu aktualnego przygotowania skoczków spadochronowych po zimowej przerwie. Impreza chwyciła. Spadochroniarze, to ludzie lubiący bezpośrednią walkę. Chęć sprawdzenia się, skonfrontowania swoich aktualnych możliwości z innymi sprowadza do Jeleniej Góry, do gościnnego aeroklubu w Jeżowie, najlepszych nie tylko spośród krajowych spadochroniarzy. Przyjeżdżali tu, by zmierzyć swe siły, również zawodnicy z Czechosłowacji, Niemieckiej Republiki Demokratycznej i Północnej Grupy Wojsk Radzieckich. Skoczkowie pozostali wierni tej imprezie, co więcej, z roku na rok przyciąga ona liczniej młodych, którzy wierząc we własne siły śmiało atakują mistrzów.

Mają więc te zawody i własną, zapisaną pięknymi rezultatami historię i — mimo trudności z uwzględnianiem w kalendarzu imprez sportowych — swoją rangę. Cenią je zawodnicy, a to się liczy najbardziej. Bo też impreza mimo wczesnej pory roku, rozgrywana tuż przed wybuchem kalendarzowej wiosny, ma wiele atrakcyjnych elementów. Składa się na nią i skok na celność lądowania i bieg narciarski, zwany przez dowcipnych — spadochroniarskim slalomem gigantem, i strzelanie zwiększające stopień trudności tych zawodów. Jest w niej również skok z lądowaniem przygodnym, ze względu na lokalizację — w terenie górzystym. Ma więc ta impreza wiele cech nie fałszowanej przygody, czystej sportowej rywalizacji i młodzieńczej walki, tak wysoko cenionej przez młode pokolenie. Jest ona ponadto fragmentem niejako ogólnego sprawdzianu przygotowania obronnego społeczeństwa. Wszystkie te elementy, a może jest ich nawet i więcej, sprawiają, że zawody cieszą się popularnością wśród skoczków. Można mieć więc nadzieję, że argumenty te sprawiają, iż impreza redakcji „Żołnierza Polskiego" i „Walki Młodych" stanie się również imprezą organizacji specjalnie dla tego typu zawodów powołanej — Aeroklubu PRL, który mógłby tu nie tylko wiele zdziałać, ale również skorzystać, przyciągając jeszcze liczniejsze zastępy zawodników naszych, krajowych, i zagranicznych.

Po tych przydługich może refleksjach przejdźmy do wydarzeń, które rozgrywały się w dniach od 5 do 11 marca br. w Jeleniej Górze i nie tylko. Towarzyszyliśmy tym zmaganiom z aurą, wiatrem i rywalami przez wszystkie te dni. Spływali z nieba pod czaszami spadochronów samotni w swojej walce skoczkowie, zdani na umiejętności przyswojone w macierzystych klubach, na wytrwałość i opanowanie, na silną wolę zwycięstwa i nieprzepartą chęć wykazania wartości nieprzeciętnych, najwyższych.

Opadają ku ziemi wielobarwne czasze spadochronów. Nie płyną ku lądowisku bezwolnie. Maleńki, w porównaniu z ogromną płachtą materiału człowiek, steruje tym lotem. Mocne dłonie, sprężyste młode ciała, nadają lotowi określony kierunek. Ledwie dostrzegalni na wysokości 800 metrów, już od momentu rozpostarcia się czaszy walczą o przyziemienie w punkcie, który z tej wysokości nie jest nawet wielkości kropki. Bo cel



Wiele emocji i skoczkom i wczasowiczom ze Szklarskiej Poręby dostarczyły skoki w terenie przygodnym. Patrząc na tę piękną panoramę chętnie podpiszemy się pod tytułowym zawołaniem „A do Jeleniej Góry coś ciągnie..."

to kółeczko o średnicy zaledwie 10 cm. Spadochroniarskiej odwagi reklamować nie trzeba, wykazują ją podczas każdego skoku, których mają na swoich kontach setki, a niektórzy nawet tysiące. Tu liczy się precyzja, doskonałe opanowanie techniki szybowania, i bezbłędne wyliczenie przy podejściu do lądowania.

W szóstych zawodach, wśród nielicznych starych znajomych, co świadczy o naporze młodych, uczestniczyli licznie nowi reprezentanci aeroklubów terenowych. Więcej niż połowa zawodników liczyła od 19 do 25 lat. Była młodzież z zakładów przemysłowych, ze szkół zawodowych i ogólnokształcących, z wyższych uczelni i z wojska. Armię reprezentowali między innymi chłopcy w czerwonych beretach z WKS „Wawel" — trzykrotni zwycięzcy zimowych zawodów. Stanowili też oni najpoważniejszych rywali dla pozostałych zespołów. Nie deprymowało to wszakże tych, których dorobki życiowe nie przekraczały 100 — 200 skoków, mimo iż stawali do współzawodnictwa z zawodnikami legitymującymi się 1000, a często i dwoma tysiącami skoków. Należeli do takich między innymi Stanisław Sidor (1817 skoków), Janusz Osiecki (1421 skoków), Marian Zapart (1404 skoki), Sława Narzikułow z Północnej Grupy Wojsk Radzieckich (2368 skoków).

Toczyła się więc zacięta sportowa walka o prymat we wszystkich konkurencjach zawodów. Pasja, młodzieńczy upór i doskonałe przygotowanie, mimo wczesnej pory roku, współzawodniczyły z doświadczeniem i rutyną. Zwyciężali najlepsi, takie jest już prawo sportu. Wielu zawodników wykazało niezwykłe serce do walki. Młody zawodnik z WSWF-Wrocław — Jerzy Matusiak, który lądując kilka centymetrów od środka koła, podczas skoku w terenie przygodnym w Szklarskiej Porębie doznał kontuzji ręki, nie zrezygnował z dalszej walki.

— Choćby z ręką na temblaku — powiedział — będę startował w konkurencji narciarskiej. Musimy ją wygrać, bo liczą się punkty dla drużyny. Chcemy utrzymać się w czołówce.

Jego start w spadochroniarskim slalomie był rzeczywiście popisowy. Zwyciężył w konkurencji narciarskiej, pomagając drużynie w zajęciu III miejsca w klasyfikacji drużynowej.

Przykładów podobnej, bojowej postawy można by przytoczyć więcej. Bojowość, upór sportowa bezkompromisowość święciły tu triumfy na równi z solidnością przygotowania i spadochroniarską pasją. Godny do naśladowania pod tym względem przykład dał młody skoczek z Aeroklubu Jeleniogórskiego — Czesław Kudłek. Doskonali on od wielu lat swoje umiejętności nie zrażając się głośnymi nazwiskami rywali. Rozpoczynał swoją karierę w zawodach jako najmłodszy, sięgając w ostatnich po punktowane miejsca: był trzeci wśród zwycięzców indywidualnych, drugi w slalomie narciarskim, a siódmy w strzelaniu.

Dowodem wyrównania poziomu było oddanie przez zawodników z WKS „Wawel" palmy zwycięstwa na korzyść drużyny Aeroklubu Wrocławskiego. Ustąpili minimalną ilością punktów lepszym w tym roku wrocławiakom. Ale tam gdzie mogli, gdzie starczyło im sił w walce, odnosili sukcesy. Do pucharu przechodniego zdobytego w ubiegłym roku na własność przez ich klub dołączyli kolejne puchary: nagrodę dla najlepszego skoczka za celność lądowania — st. kpr. Józefa Łuszczki i najlepszego strzelca — st. kpr. Romana Łapuckiego.

Głos oddać pora drużynie zwycięzców:

— Deptali nam po piętach podczas każdych kolejnych zawodów — mówi kapitan zespołu Aeroklubu Wrocławskiego Janusz Osiecki — to zawodnicy WKS „Wawel", to na zmianę WOPK. Pragnęliśmy tego zwycięstwa i mimo groźnej rywalizacji „Wawelu" osiągnęliśmy je.

— Muszę przyznać — dorzuca Marian Zapart — że do Jeleniej Góry coś ciągnie...!

Nie jest to zdanie odosobnione. Jest coś w tych zawodach, co powinno zainteresować również działaczy Aeroklubu PRL, a zwłaszcza jego pionu spadochronowego. Impreza ma dobrą tradycję, godną markę wśród skoczków, czemu by nie nadać jej jeszcze wyższej rangi? Tym bardziej że zawiera ona wiele cennych elementów zarówno wyczynowych jak i obronnych.

Najlepsi w klasyfikacji drużynowej:

— 1. Zespół Aeroklubu Wrocławskiego w składzie: Janusz Osiecki, Marian Zapart i Sławomir Twarkowski — puchar przechodni redakcji „Żołnierza Wolności" i „Walki Młodych".

— 2. Zespół WKS „Wawel" — Kraków w składzie: st. kpr. Roman Łapucki, st. kpr. Józef Łuszczki i st. kpr. Andrzej Nawracaj.

— 3. Zespół WSWF z Wrocławia w składzie: Ryszard Wiśniewski, Jerzy Matusiak i Ryszard Kopijczuk.

Indywidualnie triumfowali:

1. st. kpr. Roman Łapucki (WKS „Wawel" — Kraków),

2. st. kpr. Józef Łuszczki (WKS „Wawel" — Kraków),

3. Czesław Kudłek (Aeroklub Jeleniogórski).

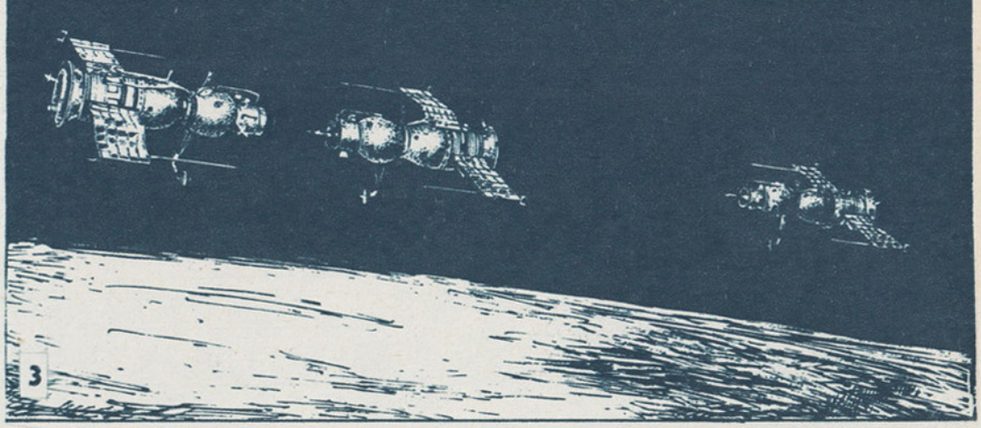
Roman Łapucki okazał się też najlepszym strzelcem, a Józef Łuszczki najlepszym skoczkiem na celność lądowania. Konkurencję narciarską, jak już podaliśmy, wygrał kontuzjowany Jerzy Matusiak.

HENRYKA HUSSAK
ADAM KOŁODZIEJCZYK
Zdjęcia:
STANISŁAW SYNDOMAN

Zwycięzcy zespołowi i indywidualni otrzymali szereg nagród ufundowanych m. in. przez redakcje pism. Na zdjęciu — puchar wręcza przedstawiciel tygodnika „Żołnierz Polski" red. Adam Kołodziejczyk.

KONKURS

PIONIERZY KOSMOSU

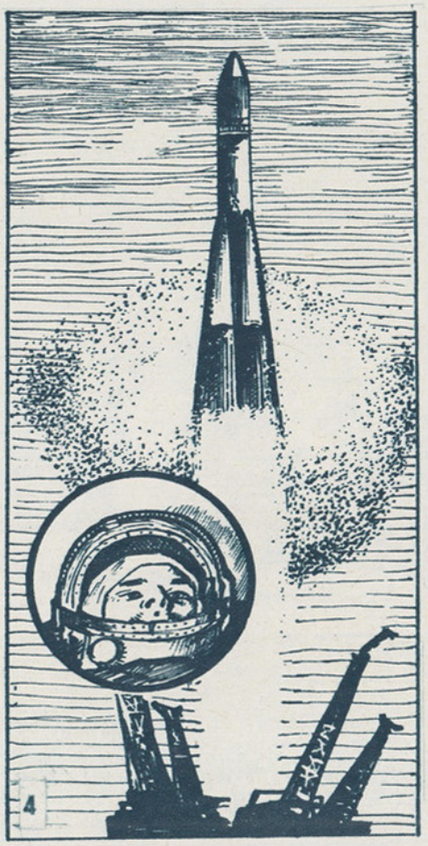


Co roku w kwietniu, w dniu rocznicy pierwszego lotu Człowieka w Kosmos, obchodzimy uroczyście Międzynarodowy Dzień Lotnictwa i Astronautyki. Z okazji tegorocznego święta Towarzystwo Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz redakcje „Skrzydlata Polska", „Przyjaźń" i „Świat Młodych" zorganizowały niniejszy konkurs, którego treścią są pionierskie loty Człowieka w przestrzeń pozaziemską.

Konkurs polega na właściwym zestawieniu opisów (oznaczonych literami od A do G) i rysunków (oznaczonych cyframi od 1 do 7) oraz odgadnięciu nazw statków kosmicznych i nazwisk kosmonautów.

Rozwiązania konkursu, wyłącznie na zamieszczonym kuponie, należy przesyłać w terminie do 1 MAJA BR. pod adresem: REDAKCJA TYGODNIKA „PRZYJAŹŃ", WARSZAWA, UL. KREDYTOWA 5/7 z dopiskiem „Pionierzy Kosmosu".

Prawidłowe rozwiązania konkursu wezmą udział w losowaniu 50 nagród, których wykaz zamieszczamy oddzielnie.



A 12 kwietnia 1961 roku stał się historyczną datą w dziejach cywilizacji. W tym dniu pierwszy Człowiek, obywatel Związku Radzieckiego, wystartował w Kosmos.

B 11 sierpnia 1962 roku wystartował w Kosmos statek z jednym kosmonautą na pokładzie. Na drugi dzień wystartował następny statek, również z kosmonautą na pokładzie. Przez trzy dni obydwa statki krążyły po orbicie wokółziemskiej utrzymując między sobą stałą łączność. Był to pierwszy w Kosmosie grupowy lot dwóch statków z ludźmi na pokładach.

C Któż nie zna pierwszej i jak dotąd jedynej kosmonautki świata? Przez trzy dni, od 16 do 19 czerwca 1963 roku, przebywała ona na orbicie wokółziemskiej, skąd szczęśliwie powróciła na Ziemię.

D 12 i 13 października 1964 r. odbył się pierwszy lot załogowy z trzema kosmonautami na pokładzie. Po 16 okrążeniach Ziemi kosmonauci wylądowali szczęśliwie w przewidzianym rejonie Związku Radzieckiego.

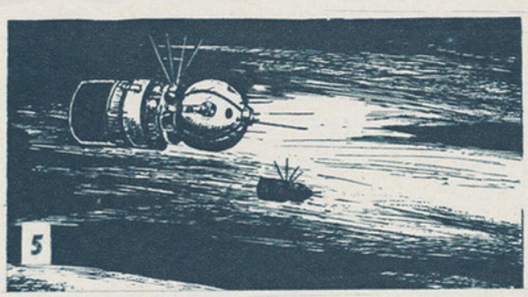
E Było to 18 marca 1965 r. Przez specjalną śluzę kosmonauta wyszedł na zewnątrz statku kosmicznego i przez 10 minut pozostawał w otwartej przestrzeni kosmicznej.

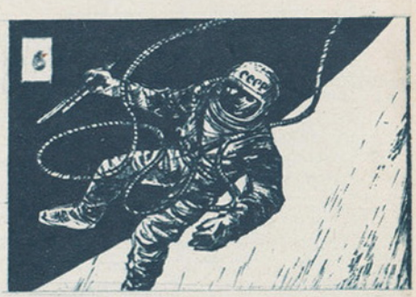
F 14 i 15 stycznia 1969 roku wystartowały kolejno dwa statki. Pierwszy statek pilotowany był przez jednego kosmonautę, na pokładzie drugiego znajdowało się trzech kosmonautów. Załogi obydwu statków dokonały na orbicie wokółziemskiej pierwszego w historii połączenia pojazdów.

G 11, 12 i 13 października 1969 r. wystartowały kolejno na orbitę okołoziemską trzy statki. Łącznie w Kosmosie znalazło się 7 kosmonautów. Był to pierwszy w Kosmosie grupowy lot trzech statków z ludźmi na pokładach.

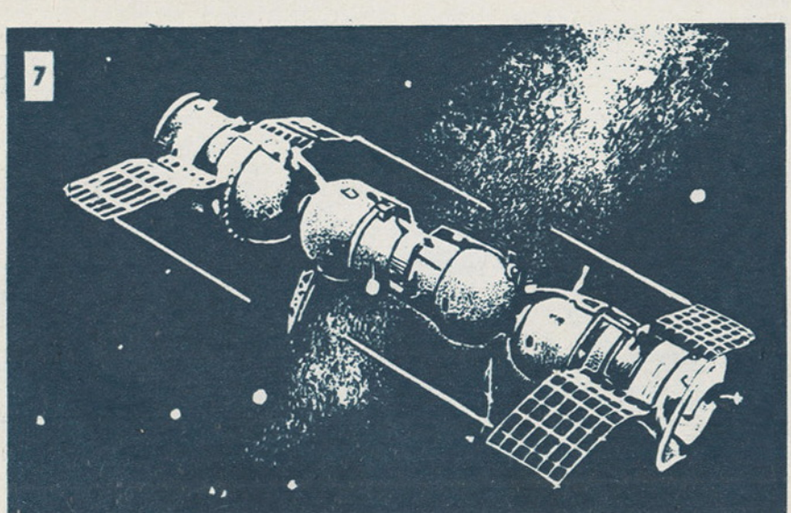
NAGRODY

Nagrody, których łączna wartość wynosi 14 000 złotych, ufundowane zostały przez Towarzystwo Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz redakcje „Skrzydlata Polska", „Przyjaźń" i „Świat Młodych". Oto ich pełny wykaz: 1. NAMIOT TURYSTYCZNY, 2. ROWER, 3. ADAPTER, 4. RADIO TRANZYSTOROWE, 5. ZEGAREK NA RĘKĘ, 6. PLED WEŁNIANY, 7–8. MATERACE TURYSTYCZNE, 9. TORBA PODRÓŻNA, 10. PLECAK, 11–35. MODELE PLASTYKOWE SAMOLOTÓW, 36–50. BONY KSIĄŻKOWE.





Rysował: MIECZYSŁAW TEODORCZYK



Kupon konkursu „PIONIERZY KOSMOSU"

Opis	Rysunek	Statki kosmiczne	Kosmonauci
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			

OPRÓCZ korzyści bardzo wymiernych opanowanie przestrzeni kosmicznej, a szczególnie wyprawy załogowe przynoszą ogromną satysfakcję, że Człowiek Rozumny sięga poza Ziemię, że jest w stanie sprostać wszelkim niebezpieczeństwom. Nie na próżno nazwano Jurija Gagarina „Kolumbem Kosmosu". Równy był bowiem, tak jak i jego następcy, wielkim odkrywcom: Kolumbowi, Magellanowi, Peary'emu, Amundsenowi, Nansenowi i innym, których nieśmiertelne nazwiska zapisane są złotymi zgłoskami na kartach historii naszej planety. Odwaga i bohaterstwo zawsze były i będą w wielkiej cenie. Z zapartym tchem śledziły miliony telewidzów wyprawę księżycową „Apollo-11" w 1969 roku. Bohaterem wówczas był Neil Armstrong, pierwszy Człowiek, który postawił stopę na Księżycu, przed swym współtowarzyszem Edwinem Aldrinem. Pamiętne słowa Armstronga: „To jeden mały krok dla człowieka, ale wielki skok dla ludzkości" — jakże pięknie i skromnie podkreślały bohaterstwo astronautów. Odkrywcy i pionierzy równi są w swej wielkości. Stąd też na długiej liście ludzi odważnych torujących drogę postępowi, ukazujących ogrom wartości takich jak siła woli i nieustraszoność, można zestawić listę nazwisk lotników, żeglarzy i kosmonautów. Znalazłby się na takiej liście i Polak Stanisław Skarżyński, który w 1933 roku pokonał Atlantyk na maleńkim, sportowym samolocie RWD-5bis, na którym dziś nie każdy (bez radia) odważyłby się przelecieć z Warszawy do Piotrkowa. Znalazłby się żeglarz — samotnik Polak Leonid Teliga, który opłynął wszystkie morza naszego globu na żaglowym jachcie „Opty". Znaleźliby się zdobywcy z 1953 roku Mount Everestu, Edmund Hillary i Norkey Tensing i wielu innych.

Czy łatwo zostać bohaterem Kosmosu? A w ogóle, jak zostać zwykłym kosmonautą? Pytanie takie zadają młodzi ludzie i dorośli korzystając ze spotkań z kosmonautami.

Oto w 1967 roku Gagarin na spotkaniu z dziećmi jednej ze szkół moskiewskich został zapytany z dziecięcą, prawdziwą niefrasobliwością: „Wujku, powiedz nam czy bałeś się podczas lotu kosmicznego?" Na to Gagarin: „Oczywiście, że bałem się. Gdy w Kosmosie pomyślałem tylko o tym co się tam dzieje za cienką ścianką mojego statku, to się bałem. Ale i w domu można się lękać, kiedy na przykład za oknem widać błyskawice, gdy słychać grzmot lub gwiżdże wiatr i zacina deszcz. Tajemnica polega na tym, aby zwalczyć strach. Nie myśleć o nim". Tyle Gagarin. A Władimir Szatałow, znany kosmonauta radziecki, który przeprowadził udany manewr połączenia dwóch statków „Sojuz-4" i „Sojuz-5" na orbicie okołoziemskiej, zapytany ile czasu trzeba poświęcić, aby zostać kosmonautą, tak odpowiedział: „Aby sprostać wszelkim zadaniom, jakie stawiane są przed kosmonautą, niezbędne jest 10-letnie szkolenie".

Młodzieży marzącej o zaszczytnym zawodzie kosmonauty Szatałow dał jedną praktyczną radę: „Doprowadzaj zawsze do końca rozpoczętą pracę. Kosmos wymaga ludzi wytrzymałych, o silnej woli, takich którzy muszą być przygotowani do ciężkiej, trudnej pracy, a nie sławy i poklasku".

Pionier współczesnej polskiej myśli astronautycznej doc. dr Mieczysław Subotowicz w pracy swej „Astronautyka" z roku 1960 tak pisał: „Od tysięcy lat przytłaczało ludzi upokarzające poczucie słabości i znikomości wobec otaczającego ich nieskończonego świata... Lot kosmiczny umocni silniej wiarę Człowieka w siebie i swoje możliwości".

P.E.

Poniżej zamieszczamy fragmenty referatu Jurija Gagarina, który kosmonauta napisał przed tragiczną śmiercią. Referat ten miał być wygłoszony na konferencji ONZ poświęconej badaniu i wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych. Pierwszy kosmonauta świata omawia nową dziedzinę pracy człowieka, jaką jest zawód kosmonauty.

KOLUMB KOSMOSU

WSPÓŁCZESNA technika stawia człowiekowi, który się nią posługuje, wysokie wymagania. Dotyczy to zwłaszcza statków kosmicznych i jeśli zważyć, że pilotem który dokonuje lotów w dolnych warstwach atmosfery, zwykle nie wyżej niż 20–25 km, nie może zostać każdy, staje się rzeczą zrozumiałą, dlaczego lot kosmiczny jest dziś przywilejem ludzi, którzy przeszli ostrą selekcję i długie specjalne przygotowanie. Kosmonauta to człowiek, którego działalność przebiega w niezwykłych warunkach.

Liczebność załogi statku kosmicznego jest obecnie z konieczności ograniczona, zaś lot kosmiczny stanowi skomplikowany eksperyment naukowo-techniczny. Biorąc to pod uwagę, kosmonauta oprócz nienagannego stanu zdrowia musi dysponować głęboką wiedzą w różnych dziedzinach nauki i techniki, doświadczeniem i nawykami w zakresie pracy badawczej. Ponadto musi wyróżniać się szczególnymi cechami charakteru i, rzecz jasna, bardzo chcieć latać w Kosmosie.

Sukces lotu, stanowiącego końcowy etap pracy licznych zespołów, zależy od tego, w jakim stopniu kosmonauta jest przygotowany do wykonania postawionych mu zadań. Dlatego też zagadnienia doboru zawodowego i przygotowania członków załogi statków kosmicznych ma olbrzymie znaczenie.

Ponieważ kosmonautyka stanowi logiczną kontynuację lotnictwa, liczne metody z zakresu selekcji i przygotowania kosmonautów zaczerpnięto z praktyki lotniczej. Z drugiej zaś strony doświadczenia płynące z przygotowań i realizacji lotów kosmicznych wzbogacają medycynę lotniczą, sprzyjają doskonaleniu doboru zawodowego i przygotowaniu personelu latającego, zwłaszcza pilotów, którzy latają na wielkich wysokościach z dużymi prędkościami.

Dane naukowe uzyskane podczas przygotowań do lotów kosmicznych i w czasie samych lotów w dużym stopniu przyczyniły się do poznania reakcji organizmu ludzkiego na niezwykłe, silne, tak zwane bodźce stressowe, umożliwiły sprecyzowanie granicy wytrzymałości oraz mechanizmy przystosowania do nich. Dane te mają wartość dla medycyny ogólnej i zawodowej. W szczególności istnieje określona analogia między warunkami i charakterem działalności kosmonautów i akwanautów – badaczy głębin morskich: dłuższe przebywanie w ograniczonej przestrzeni kabiny statku kosmicznego lub batyskafu, silne napięcia emocjonalne, sztuczne warunki oddychania, stan szczególnego rodzaju „nieważkości" w czasie wykonywania czynności poza batyskafem, konieczność korzystania przy tym ze specjalnego wyposażenia itd. Ponieważ poznanie wód oceanów i mórz kryjących olbrzymie zasoby chemiczne, energetyczne i żywnościowe, ma olbrzymie znaczenie dla przyszłości całej ludzkości, doświadczenia w zakresie selekcji i przygotowania kosmonautów mogą być w znacznym stopniu przydatne w praktyce prowadzenia badań podwodnych.

Loty kosmiczne wymagają wielkiego nakładu środków i byłoby naiwnością sądzić, że nakłady te zwracają się od razu. Jak wiadomo, odkrycie Ameryki przez Kolumba nie obyło się bez kosztów poniesionych przez ludzkość. Nie trzeba być jednak historykiem, by zdawać sobie sprawę, że bez wielkich odkryć geograficznych, które w kolosalnym stopniu przyspieszyły postęp społeczny i wciągnęły w jego orbitę narody wszystkich kontynentów, historia ludzkości byłaby znacznie uboższa.

Podboje Kosmosu, podobnie jak innych wielkich poczynań ludzkości, nie można rozpatrywać jedynie pod kątem powszednich potrzeb i bieżącej praktyki. Gdyby ludzie na przestrzeni historii kierowali się jedynie zaspokajaniem swych codziennych potrzeb, ludzkość nie wyszłaby zapewne dotychczas z epoki jaskiniowej. Podbój Kosmosu wymaga wysiłku wielu zespołów. Niewątpliwie specjaliści z niemal każdej dziedziny wiedzy i techniki pragnęliby osobiście przeprowadzać ciekawe, potrzebne i ważne badania w przestrzeni kosmicznej. Dowodzi tego ogromna liczba kandydatów na kosmonautów.

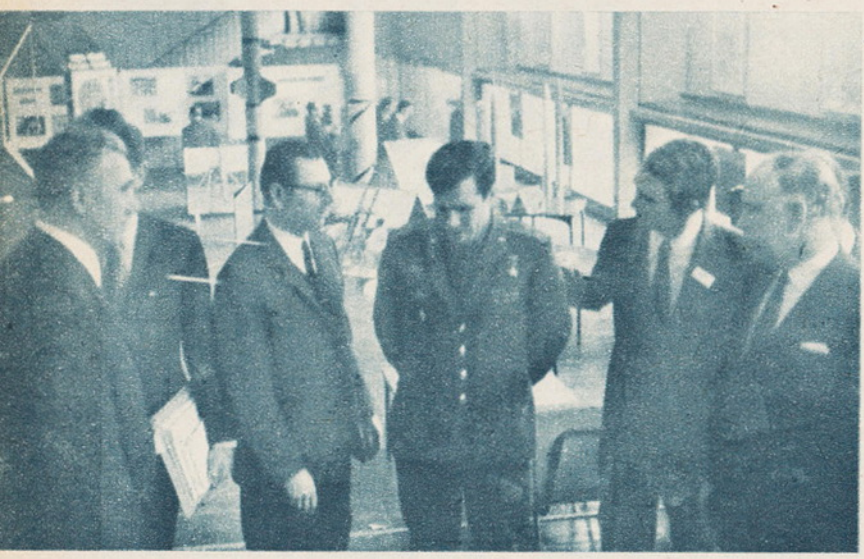
Na razie jednak loty kosmiczne są, niestety, udziałem tylko nielicznych. Dlatego też ci nieliczni muszą dużo wiedzieć i dużo umieć.

JURIJ GAGARIN

Powyżej: Jurij Gagarin. U dołu: Fragmenty historycznego startu J. Gagarina — przygotowanie „Wostoka"; kosmonauta w skafandrze; S. Korolew na stanowisku dowodzenia; rakieta przed startem.

MŁODZIEŻ I KOSMOS

KORESPONDENCJA WŁASNA Z FRANCJI



Radziecki kosmonauta J. Chrunow (w środku) w rozmowie z uczestnikami konferencji.

ROZWÓJ postępu technicznego i ludzkie dążenie do poznania świata są procesem ciągłym i nieodwracalnym. Najbardziej wymownym tego wyrazem są osiągnięcia astronautyki. W tym dynamicznym podboju naukowym wszechświata nie zapomina się o spadkobiercach tych wspaniałych osiągnięć — o młodzieży. Umożliwia się jej poznanie współczesnej wiedzy na wyspecjalizowanych wydziałach wyższych uczelni, a później udostępnia się najbardziej nowoczesne laboratoria. Droga do tych ośrodków prowadzi najczęściej przez kluby i towarzystwa astronautyczne, których jest coraz więcej na świecie. Aby nadać tej działalności odpowiednio godny i właściwy kierunek, postanowiono zorganizować I Europejską Konferencję Astronautyczną pt. „MŁODZIEŻ i PRZESTRZEŃ KOSMICZNA".

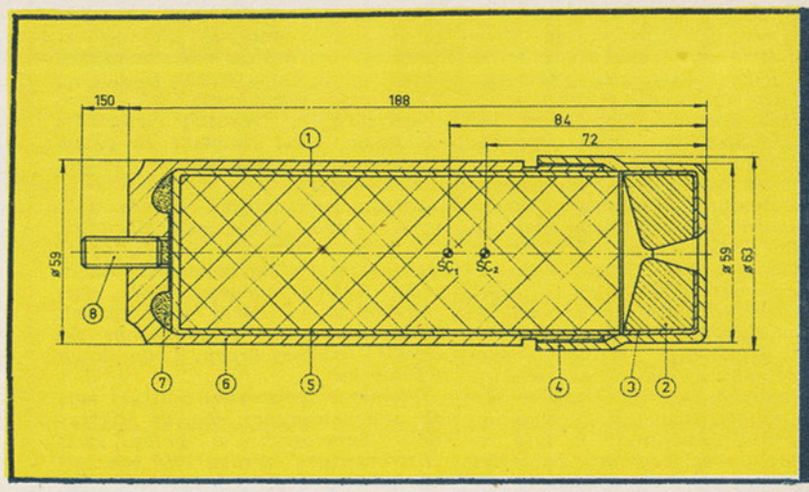
Organizatorem tej konferencji było francuskie stowarzyszenie klubów astronautycznych przy współudziale licznych francuskich organizacji naukowych, technicznych i międzynarodowych. Organizatorzy pokryli nawet wszelkie koszty związane z pobytem poszczególnych delegacji zagranicznych.

Miejscem tej konferencji był pięknie położony ośrodek szkoleniowy Instytutu Pedagogicznego I.N.E.P. (Institut National d'Education Populaire) na przedmieściu Paryża w MARLY le ROI. Obejmuje on wiele pawilonów, wewnątrz których są sale konferencyjne i wystawowe, nowoczesne kino, hotel i stołówka.

W hallu budynku kongresu zorganizowano wystawę astronautyczną, która zgromadziła wiele interesujących eksponatów. Były tam silniki rakietowe do kosmicznych rakiet nośnych (w oryginale), makiety sztucznych satelitów Ziemi i rakiet, plansze z sygnalizacją świetlną imitujące pracę poszczególnych zespołów silnika i osprzętu rakiet. Duże kolorowe zdjęcia przedstawiały wnętrza laboratoriów badawczych. Na oddzielnym stoisku zgromadzono wiele konstrukcji amatorskich, które ze względu na poziom wykonania wzbudzały zachwyt. Pokazano tam też małe układy telemetryczne zbudowane na układach scalonych oraz standardowe silniki rakietowe FAON, które oferuje Francja wszystkim klubom astronautycznym w Europie (patrz rys.)

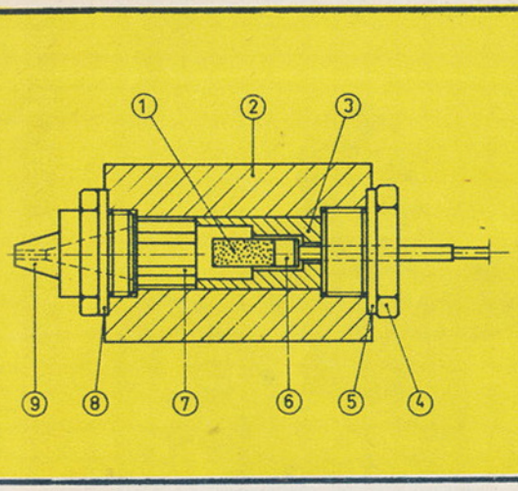
Natomiast głównym celem tej konferencji było ukierunkowanie i koordynacja międzynarodowej współpracy w dziedzinie nauk podstawowych, a nieodłącznie związanych z astronautyką poprzez amatorską działalność eksperymentalną. Myślę, że największe możliwości rozwoju mają zainteresowani studenci ze wszystkich podstawowych dyscyplin technicznych, a nawet medycznych. Żeby współpracować z innymi krajami, nie trzeba wcale budować tak groźnych z nazwy rakiet metalowych. Można na przykład specjalizować się w budowie osprzętu, silników lub nawet w badaniach aerodynamicznych. Możliwości jest wiele. Czy skorzystamy z tej szansy współpracy międzynarodowej?

W konferencji uczestniczyli delegaci i obserwatorzy z 22 krajów, w tym z Polski, Związku Radzieckiego, Rumunii oraz z Jugosławii. Stronę polską reprezentowali: prof. H. Muster i dr inż. B. Węgrzyn z Warsza-



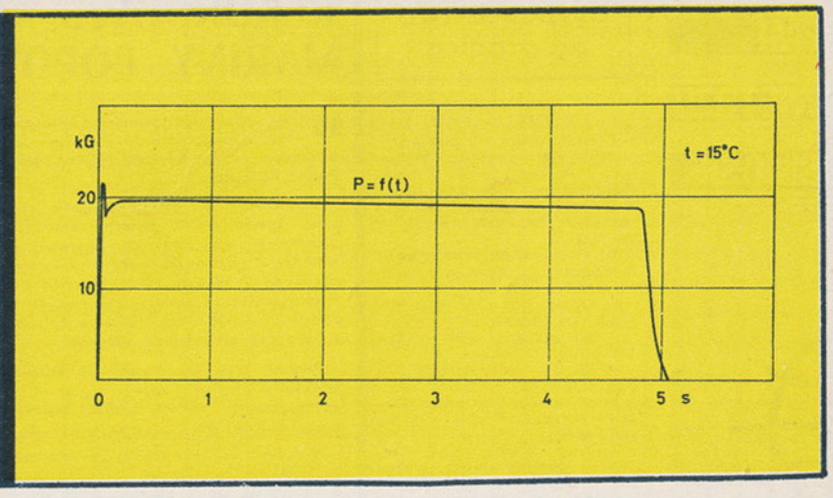
Wyżej z lewej. Konstrukcja silnika rakietowego FAON: 1 – stały materiał pędny, 2 – dysza grafitowa, 3, 7 – spoiwo, 4 – kapturek, 5 – inhibitor, 6 – korpus duralowy, 8 – wkręt M10/250.

Wyżej z prawej. Konstrukcja zapłonnika do silnika FAON: 1 – podsypka prochowa (50 mg), 2 – obudowa stalowa, 3 – obudowa zapalnika, 4 – nakrętka duralowa, 5, 8 – podkładka, 6 – gniazdo zapalnika elektrycznego, 7 – tuleja z rowkami naciętymi wzdłuż po stronie zewnętrznej, 9 – tuleja stożkowa ze stali.



Z prawej: Charakterystyka francuskiego silnika rakietowego FAON na stały materiał pędny.

U dołu: Rakieta młodzieży francuskiej o pułapie 3,5 km.



wy oraz mgr inż. Wł. Geisler, inż. K. Kędziora, inż. B. Sawicki i inż. R. Kozak ze Śląska. Była również zaproszona delegacja z APRL, ale nie przybyła.

W czasie obrad obowiązywał język francuski, angielski i rosyjski. Przy użyciu małej i przenośnej aparatury można było słuchać tłumaczeń w wybranym przez nas języku.

Uroczystościom otwarcia tej konferencji towarzyszyli przedstawiciele ze świata nauki i techniki oraz z międzynarodowych organizacji. W prezydium zasiedli: kosmonauta radziecki J. Chrunow, M. Bignier, M. Comiti, P. Quetard, Y. Brunswick i R. Stevens. Po kolejnych przemówieniach, kosmonauta radziecki wręczył na ręce P. Quetarda pamiątkową makietę statku „Sojuz-5", w którym leciał i dokonał połączenia ze statkiem kosmicznym „Sojuz-4". Był to pierwszy tego rodzaju wyczyn na świecie (15.I.1969).

Następnie dokonano wyboru władz I Europejskiej Konferencji Astronautycznej w Paryżu. Jej przewodniczącym został Francuz P. Quetard, a wiceprzewodniczącymi — G. Czubarowa (ZSRR), A. Fischknecht (Szwajcaria) oraz dr Roger Lo (NRF).

Utworzono też dwie sekcje robocze — programową i koordynacyjną. Przewodniczącym tej ostatniej był mgr inż. Wł. Geisler, w ramach której omawiano pięć tematów: 1. wymianę informacji, instruktorów i grup młodzieży, 2. współpracę między dwoma i wieloma krajami, 3. rozwój szkolenia aktywistów, 4. środki stałej koordynacji, 5. łączność między organizacjami specjalistycznymi i niespecjalistycznymi.

Drugą grupą roboczą, i najliczniej reprezentowaną, była sekcja programowa, która obradowała pod przewodnictwem L. Lipsa z Holandii. Sekcję tę reprezentowało 18 delegatów z 12 krajów, w tym również z Polski (prof. Muster i dr Węgrzyn). Omawiano w niej 12 zagadnień: 1. modelarstwo, 2. szkolne pracownie astronautyczne, 3. rakiety doświadczalne, 4. program badań studenckich, 5. kadrę i instruktaż szkoleniowy dla rakietników, 6. stosowane metody pedagogiczne, 7. obozy letnie, 8. rozkład startów rakiet amatorskich w Europie, 9. zasady bezpieczeństwa, 10. normalizację osprzętu rakiet, 11. publikacje techniczne, 12. kształcenie specjalistów.

W wyniku omówienia powyższych punktów wyłoniono pięć problemów do rozwiązania. Cztery z nich dotyczyły bilateralnej współpracy międzynarodowej w tym zakresie, do której weszła również Polska.

Jednak największym wydarzeniem konferencji była decyzja podjęcia przez młodzież budowy pierwszej amatorskiej rakiety europejskiej, której start jest przewidziany na lipiec 1973 r. Problem ten ma być rozwiązany przez cztery kraje — z udziałem Polski.

Nawiązując do budowy rakiety młodzieżowej „Europa-1", warto podać kilka informacji na jej temat. Będzie to rakieta dwustopniowa, napędzana silnikami rakietowymi na stały materiał pędny. Silnik pierwszego stopnia rakiety będzie z Holandii, a drugiego stopnia — z Francji (patrz załączony rysunek silnika FAON). Wyposażenie elektroniczne ma być również z Francji. Polsce przypadł projekt aerodynamiczny. O ile współpraca ta zda egzamin, przystąpi się do budowy drugiej rakiety europejskiej, ale już na bazie nowych założeń technicznych. Myślę, że do tej współpracy włączą się inne kraje socjalistyczne. Ale o tym zadecyduje m. in. ich aktywność na następnej konferencji, która ma się odbyć prawdopodobnie w Związku Radzieckim.

DANE TECHNICZNE SILNIKA RAKIETOWEGO FAON

impuls całkowity — 95,482 kGs

impuls właściwy — 219,6 s

siła ciągu uśredniona — 19,18 kG

maksymalny czas spalania — 5,1 s

średnie ciśnienie spalania — 204 atm

ciężar materiału pędnego — 0,434 kg

ciężar całkowity silnika, bez zapłonnika — 1,070 kg

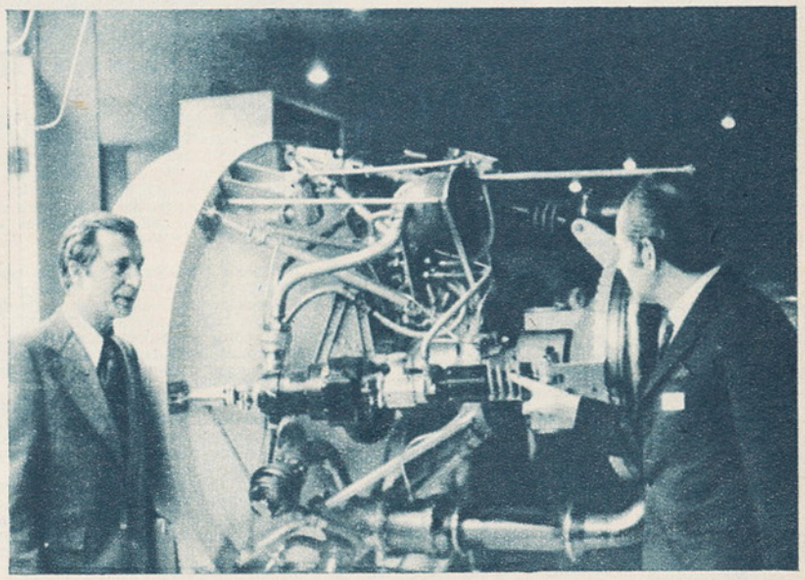
powierzchnia przekroju krytycznego dyszy — 0,06 cm kw.

powierzchnia przekroju wylotowego dyszy — 0,96 cm kw.

oporność zapalnika — 1 om

natężenie prądu do zapłonu silnika — 3 do 4 A

zwłoka zapłonu silnika — 0,02 s



Eksponowany na wystawie astronautycznej silnik rakietowy na ciekły materiał pędny. Z lewej — dr Gregorek oraz autor artykułu. Zdjęcia: B. Węgrzyn (2)

Na konferencji wyświetlano również filmy i przezrocza poświęcone eksperymentalnej działalności młodzieży. Jeden komplet przezroczy pochodził ze zbiorów dra Gregoreka, z USA, a drugi — dra Węgrzyna. Oba pokazy wywarły duże wrażenie na uczestnikach konferencji, gdyż przedstawiały dwie różne szkoły, dające ten sam rezultat.

Na zakończenie warto wspomnieć o jeszcze innym wkładzie naszej delegacji. Były nim cztery referaty przygotowane na tę konferencję: 1. prof. H. Mustera pt. „Kierunki nauczania astronautyki na wyższych uczelniach", 2. mgr. inż. Wł. Geislera pt. „Działalność astronautyczna wśród młodzieży", 3, 4. dr. B. Węgrzyna pt. „Kierunki międzynarodowej współpracy naukowo-techn[illegible]icznej wśród studentów" or[illegible] polskim rakietnictwie".

Miłym akcentem naszego pobytu we Francji były dwa spotkania u Mera miasta Paryża i Marly. Otrzymaliśmy tam pamiątkowe medale i to z rąk kosmonauty radzieckiego J. Chrunowa. Było to dla nas miłą niespodzianką.

Dr inż. BOHDAN WĘGRZYN

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

Szybownictwo za granicą

TRÓJKĄT Z ESKULAPEM

„S.O.S. Mam na pokładzie węża! Co robić" — wrzasnął w mikrofon Josef Sandhöfner podczas konkurencji trójkąta 200 km na mistrzostwach Austrii w Mariazell.

W eterze zapanowała konsternacja. Potem posypały się rady.

— Opisz go. Czy ma zygzak na grzbiecie?

— Nie czekaj, jeśli ci życie miłe. Wyskocz!

— Włóż rękawiczkę i spróbuj go złapać. Ale wpierw otwórz okienko. Potem wyrzucisz go głową naprzód...

— Ależ to idiotyzm!...

Nie słuchał dalej, wyłączył radio i postanowił działać na własną rękę. Tymczasem wąż, nieświadom swego rozgłosu, nie zdradzał agresywnych zamiarów, przeciwnie — pełzał spokojnie, po kabinie ocierając się o udo pilota, jak gdyby szukając ciepła. Dotknięty ręką w rękawiczce syknął groźnie, ale po wielokrotnych próbach „tresury" zrozumiał zachętę i dość potulnie wpełzł do komory dźwigni napędu hamulców. Tu, zabezpieczony przez upchanie szpary rękawiczką, spędził resztę lotu.

Gdy szybowiec po ukończeniu trójkąta dotknął murawy lotniska, obok z piskiem hamulców zatrzymała się sanitarka. Z zachowaniem ostrożności wypłoszono groźnego gada do podstawionego worka. Groźnego tylko z wyglądu — był to bowiem piękny 1-metrowy okaz zupełnie nieszkodliwego eskulapa...

Z MYSLĄ O MISTRZOSTWACH ŚWIATA W AUSTRALII W 1974 R.

Przy wydatnym poparciu finansowym dziennika „Daily Telegraph" przeprowadzone zostaną w sierpniu b.r. (19—28) eliminacje pilotów do ekipy brytyjskiej na mistrzostwa w Australii. Miejscem eliminacji będzie szybowisko Dunstable k. Londynu.

W eliminacjach wezmą udział członkowie obecnej ekipy reprezentacyjnej wraz z pilotami rezerwowymi. Ponadto organizatorzy rozesłali zaproszenia do wszystkich krajów europejskich, a także do USA, Pd. Afryki, Australii i N. Zelandii. (az)

Budzik dla załogi „SKYLAB"

OBOK wyposażenia wielkiej stacji orbitalnej „Skylab", której start zaplanowano na kwiecień 1973 r., w aparaturę badawczą i sprzęt użytkowy niezbędne dla zapewnienia wszechstronnego programu badań oraz komfortowych warunków pobytu i pracy astronautów — nie zaniedbano licznych drobiazgów.

Wśród nich rzuca się w oczy przedmiot pozornie banalny: specyficzny stoper sygnałowy. Ten niewielki mechanizm — prostokąt długości dłoni, swoją funkcjonalnością na pierwsze wrażenie przywodzi analogię ze zwykłym budzikiem. Można go nastawiać na dowolną porę w granicach 12 godzin. W żądanym terminie wyzwala się pięciosekundowy sygnał akustyczny o częstotliwości 700 Hz.

Tarcza ma układ liczb godzinowych biegnących w kierunku odwrotnym od normalnie przyjętego. Wtrącę nawiasowo, że jest to — zapewne mimowolne — powtórzenie pomysłu stosowanego od kilku lat w niektórych paryskich salonach fryzjerskich. Tu jednak cel jest zgoła inny: stoper nie wskazuje aktualnej godziny, tylko czas, jaki jeszcze upłynie do chwili zerowej.

ANDRZEJ TREPKA

REKORDOWE LOTY MARINY POPOWICZ

10 rekordów międzynarodowych ustanowiła niedawno załoga radzieckiego turbośmigłowego samolotu An-22, pod dowództwem znanej lotniczki Mariny Popowicz, żony kosmonauty Pawła Popowicza.

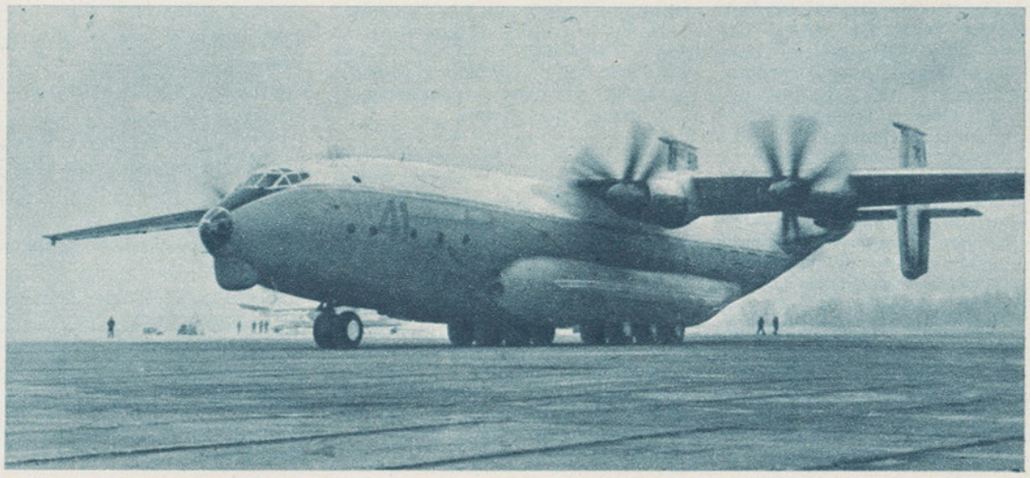
Rekordzistka ma 41 lat. Świetnie opanowała technikę pilotażu. Latała na 20 typach samolotów, bijąc wielokrotnie rekordy. W roku 1964, jako pierwsza kobieta w Związku Radzieckim, ustanowiła rekord międzynarodowy na samolocie odrzutowym. W roku 1966 ukończyła z odznaczeniem Wyższą Szkołę Lotniczą. Obecnie — Marina jest dowódcą załogi transportowego An-22. Żadna jeszcze kobieta na świecie nie pilotowała tak olbrzymiego samolotu.

Podczas lotu, wykonanego 19 lutego br., załoga pod dowództwem Mariny Popowicz ustanowiła pięć rekordów międzynarodowych: An-22 osiągnął prędkość 580 km/h na trasie długości 2 000 km, z obciążeniem 30, 35, 40, 45 i 50 ton.

21 lutego br. załoga Mariny ustanowiła na tym samym samolocie pięć następnych rekordów, osiągając prędkość ponad 600 km/h na trasie długości 1 000 km, z obciążeniem, 30, 35, 40, 45 i 50 ton.

Na zdjęciach: z prawej — Marina Popowicz, po wykonaniu rekordowego lotu, uszczęśliwiona odniesionym sukcesem; niżej — olbrzymi samolot transportowy An-22.

Zdjęcia: APN



NOWOŚCI PRZEMYSŁU LOTNICZEGO

We wrześniu br. ma wykonać pierwszy lot francuski samolot odrzutowy lokalnej komunikacji Dassault-Breguet „Falcon 20T". Jest to powiększona odmiana samolotu „Falcon 20", zabierająca 29 pasażerów. Samolot będzie wyposażony w dwa silniki ALF-502D po 2 500 kg ciągu. Ciężar całkowity samolotu ma wynosić 14 000 kg. „Falcon 20T" będzie poważnym konkurentem samolotów Jak-40 i VFW-614.

★

Indyjska wytwórnia HAL, w oparciu o porozumienie zawarte 13 stycznia br. między Indiami i Związkiem Radzieckim, po zakończeniu licencyjnej produkcji samolotów myśliwskich MiG-21PFM rozpocznie w przyszłym roku produkcję ulepszonej wersji tego samolotu, oznaczonej MiG-21M o większym ciągu silnika i powiększonym zasięgu.

★

Amerykańska wytwórnia McDonnell-Douglas opracowała projekt nowych skrzydeł do angielskiego samolotu szturmowego pionowego startu Hawker „Harrier". Samolot ma uzyskiwać z nowym płatem większą prędkość lotu. Przeznaczony jest dla USNavy (marynarki wojennej USA) jako samolot pokładowy. Prototyp tego samolotu ma być gotów w styczniu 1973 r. Wytwórnia McDonnell-Douglas ma budować na licencji angielskiej samoloty Harrier dla lotnictwa USA.

★

Amerykańska wytwórnia Beech nabyła prawa do licencyjnej produkcji włoskiego samolotu wielozadaniowego Aermacchi AM-3C, napędzanego silnikiem tłokowym Lycoming o mocy 340 KM. Nabywanie licencji w Europie i rosnący eksport samolotów europejskich do USA świadczą o zmniejszaniu się przewagi amerykańskiego przemysłu lotniczego nad przemysłem europejskim.

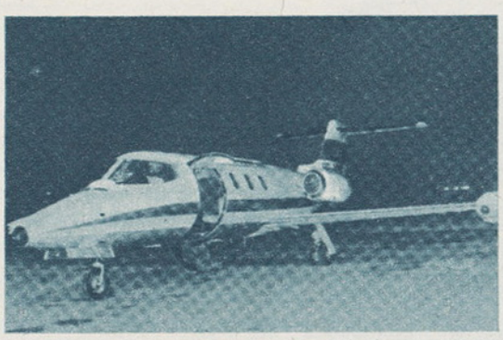
★

Dotychczas zbudowano 278 samolotów pasażerskich „Caravelle" we francuskiej wytwórni Aerospatiale (dawniej Sud Aviation). Samolot nadal znajduje się w produkcji.

★

Związek Radziecki na wystawie lotniczej w Hanowerze w kwietniu br. pokaże nową odmianę samolotu Tu-144, zabierającą 180 pasażerów, a nie 120 jak prototyp pokazany w ub. r. w Paryżu. Nowy Tu-144 ma być również demonstrowany na wystawie amerykańskiej na lotnisku Dulles w Waszyngtonie.

(ag)



Mały 5-osobowy samolot komunikacyjny Lear Jet 25C, zakupiony został przez jedno z europejskich towarzystw lotniczych. Trasę Montreal (Kanada) — Marsylia (Francja) samolot pokonał w 8 godz. 10 min.

Transport lotniczy

■ *Obsługujące na prawach wyłączności linie lotnicze Berlina zachodniego z miastami NRF trzy towarzystwa alianckie, „Pan American", „Air France" i BEA, przewiozły w roku ubiegłym na tych liniach 1 968 tys. pasażerów. W okresie letnim br. „Air France" i BEA przewidują z i do Berlina zachodniego 104 loty dziennie.*

Szereg towarzystw zachodnich (SAS, AUA i in.) zabiega obecnie u władz alianckich o włączenie Berlina zachodniego do sieci swoich linii.

■ *Naddźwiękowy TU-144 ma być wprowadzony do eksploatacji na linie dalekowschodnie „Aeroflotu" w końcu roku 1973 lub na początku roku 1974.*

■ *Pierwsza seria samolotów naddźwiękowych „CONCORDE", złożona z 6 sztuk, ma być gotowa w październiku 1974 r. Cena samolotu została ustalona na 31,2 mln dol.*

■ *„Air Canada" wprowadziła na samolotach B-747 przedziały dla niepalących.*

■ *Francuskie towarzystwa przewozu lotniczego powołały przedsiębiorstwo pomocnicze SERV-AIR, mające za zadanie świadczenie usług gastronomicznych na pokładach samolotów i w portach lotniczych.*

■ *Grecki „Olympic" otwiera linię do Australii, a jugosłowiański JAT z Dubrownika do Lyonu.*

J. Os.

WSPÓŁZAWODNICTWO W SPORCIE MODELARSKIM

REZYGNACJA z całorocznej dotychczas prowadzonej punktacji sportowej w modelarstwie wywołała zrozumiałe zaniepokojenie.

Biorąc pod uwagę ujemne zjawiska, jakie wystąpiły w poprzednim systemie, podstawą obecnej, nowej punktacji będą wyłącznie rezultaty uzyskane w wyniku rozgrywek mistrzowskich. W nowej punktacji nie będzie się już liczyła liczba wysłanych zawodników, a wyłącznie ich wynik uzyskany na mistrzostwach Polski.

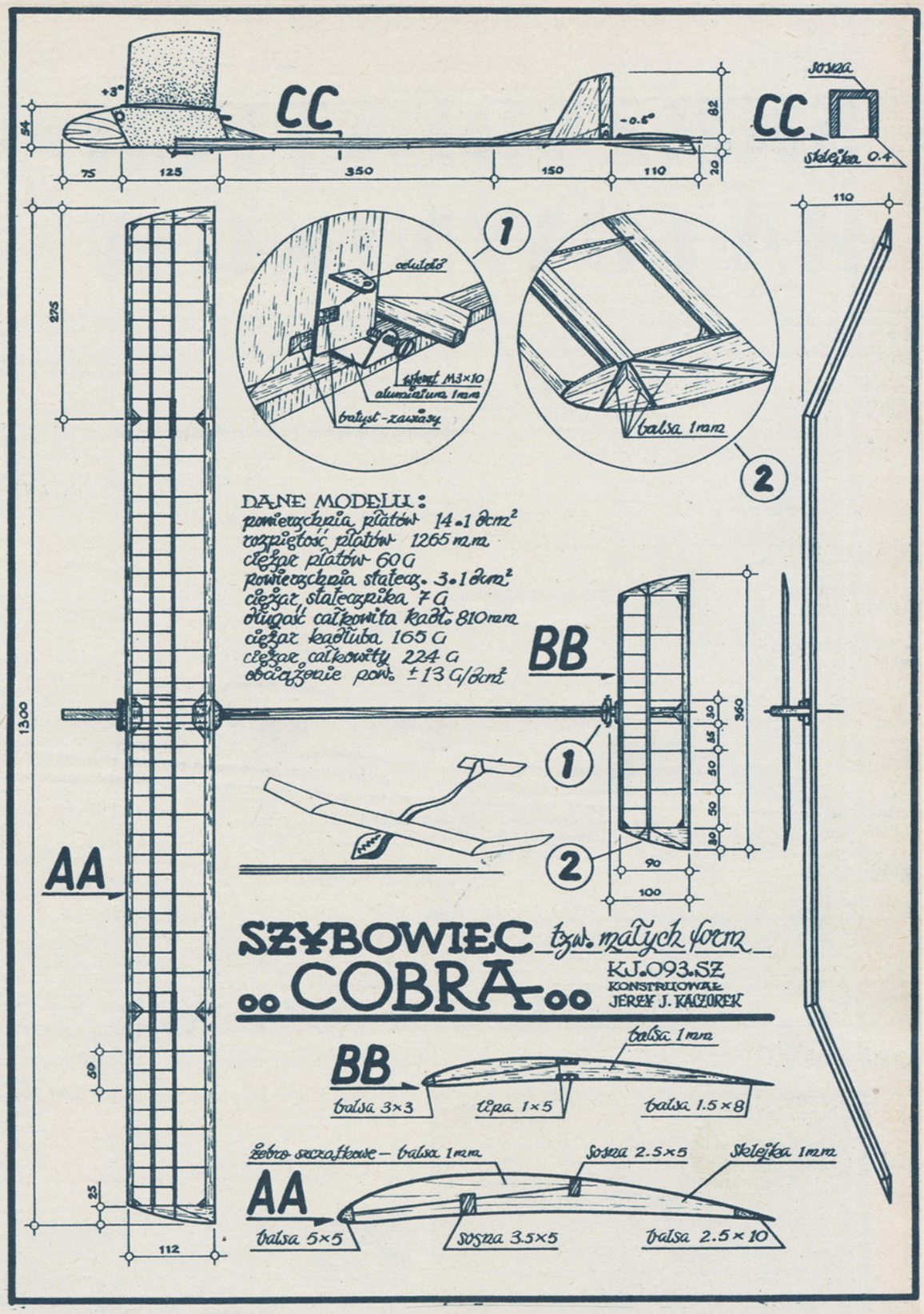
Pierwsza koncepcja tej punktacji miała polegać na tym, że przyjmując największą liczbę zawodników na mistrzostwa Polski za dwadzieścia, zawodnik pierwszy miał otrzymywać 20 pkt., drugi 19 pkt. i tak dalej we wszystkich kategoriach, niezależnie od uzyskanych wyników bezwzględnych. I tak np., jeżeli w klasie modeli szybkich startowało pięciu zawodników, to pierwszy miał osiągnąć 20 pkt., a piąty 16 pkt. W tej koncepcji dokonano szeregu przeliczeń i trzeba przyznać, że uzyskane wyniki nie odbiegały w sposób rażący od wyników punktacji dotychczasowej, poza niewielkimi wyjątkami. Takie punktowanie zacierało jednak różnice uzyskiwane najczęściej między czołówką, a średnimi zawodnikami. Dla przykładu: w jakimś ciągu wyników jeden z zawodników uzyskiwał załóżmy 900 pkt., a następny tylko 650, co w tym systemie dawało tylko odchylenie jednego punktu. Toteż w końcu zdecydowano się na odmienny system, system procentowy, przyjmując najlepszy wynik za 100, tzn. wynik uzyskany przez zawodnika mnożymy przez 100 i dzielimy przez wynik najlepszy, uzyskany przez mistrza Polski. Taki system niweluje zupełnie odchylenia, które miałyby miejsce przy stosowaniu pierwszej koncepcji.

Wynik końcowy będzie stanowiła suma punktów uzyskanych przez wszystkich zawodników danego aeroklubu. Zwycięski aeroklub otrzyma puchar przechodni przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki oraz złoty medal i dyplom APRL. Za drugie miejsce medal srebrny i dyplom. Wzorem punktacji lat ubiegłych miejsca od III do V nagradzane będą medalami brązowymi z dyplomami.

W związku z wprowadzeniem do mistrzostw juniorów, nowy regulamin przewiduje trzy dyplomy (I, II i III miejsce) w klasie juniorów oraz analogiczne trzy dyplomy w klasie seniorów. Obliczania i zestawienia wyników będzie dokonywał Wydział Kół Lotniczych i Modelarstwa w oparciu o oficjalne wyniki mistrzostw, które jak uprzednio zatwierdzać będzie Komisja Modelarska APRL.

Zapewne podany system nie jest jeszcze doskonały, tym niemniej stanowi poważny postęp, którego wynikiem będzie podniesienie wyczynu sportowego.

Z.S.



Modelarze APRL jadą do Rumunii

W dniach 5—8 maja br. zostaną rozegrane w miejscowości Slanik-Prahova w Rumunii Międzynarodowe Zawody Mikromodeli, w których weźmie udział także nasza reprezentacja. Po dokonaniu analizy dotychczasowych wyników do reprezentacji wytypowani zostali: Ryszard Czechowski z Aeroklubu Krakowskiego, Edward Ciapała z Aeroklubu Śląskiego i Stefan Bombol z Aeroklubu Wrocławskiego. Kierownikiem ekipy został Stanisław Żurad z Wrocławia. Przed tą imprezą nasza reprezentacja odbędzie pierwszy trening, który przeprowadzony zostanie w Hali Ludowej we Wrocławiu, w dniach 29—30.IV. W ogóle mówiąc o tych zawodach warto podkreślić, że jest to cały ciąg przygotowań do Mistrzostw Świata, które zgodnie z kalendarzem imprez FAI odbędą się w ostatniej dekadzie sierpnia w Anglii. Toteż cykl przygotowań przewiduje wspomniany trening i udział w Międzynarodowych Zawodach w Rumunii. W dniach 20—25.V. odbędzie się pierwszy obóz we Wrocławiu, 16—18.VI. Mistrzostwa Polski z udziałem ekip zagranicznych. Przed wyjazdem na Mistrzostwa Świata reprezentacja nasza trenować będzie na drugim z kolei obozie w dniach 1—7 sierpnia.

Powracając do zawodów w Rumunii warto przypomnieć, że odbędą się one w kopalni soli 122 m pod ziemią, a pomieszczenie w którym będą rywalizowali zawodnicy posiada wysokość 54 m, a długość i szerokość 52,5 m. Miejsce to znane jest naszym zawodnikom z Mistrzostw Świata 1970 roku, w których uczestniczyli w tym samym składzie osobowym. Toteż sądzić należy, że będzie to dodatkowym atutem naszej reprezentacji na lepsze miejsce niż to miało miejsce we wspomnianym 1970 roku i że w Rumunii powtórzą oni sukcesy z Debreczyna, czego im serdecznie życzymy.

Z.S.

„COBRA"

Model tzw. małych form zaprojektowany z przeznaczeniem dla młodzieży chcącej uzyskać brązową odznakę juniora. Prosta konstrukcja oparta o budowane w kilku poprzednich latach szybowce tej klasy; konstrukcja wykorzystująca kadłub (płoza i beleczka) zestawowego „Dzięcioła" w formie podanej na rysunku.

Nadmienić warto, że wykonali je dokładnie uczniowie z klasy szóstej. Płaty i stateczniki kilkunastu budowanych w pracowni modeli mają drobne różnice konstrukcyjne wynikłe z racji stosowania różnorakiego materiału — brak żeber szczątkowych, różne rozstawienie żeber itp. Gabaryty zewnętrzne modeli są niemal identyczne, jak podaje plan. Model oklejamy kolorowym papierem japońskim, cellonujemy a kadłub dodatkowo lakierujemy chemolakiem. Do budowy modelu używamy spoiw WIKOL i AK 20 (metal z drewnem). Przy oklejaniu należy pamiętać o zwichrzeniu końcówek płatów — 2°. Można także zwiększyć powierzchnię całkowitą modelu o ± 0,8 dcm², wykorzystując do maksimum regulamin. Kilka modeli posiada właśnie powierzchnię 18 dcm² (szerszy płat) przy ciężarze od 220—240 G.

J. KACZOREK

KRAKOWSKI ZESPÓŁ SKRZYDLATYCH RATOWNIKÓW

7 kwietnia obchodzimy w naszym kraju Dzień Pracownika Służby Zdrowia. Z tej okazji przedstawiamy na naszych łamach Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie. Jednocześnie całemu personelowi zatrudnionemu w lotnictwie sanitarnym przekazujemy najlepsze życzenia dalszej owocnej pracy. (red.)

Na ogół nieszczęście przychodzi nieoczekiwanie. Ktoś zachorował w rodzinie. Wówczas lekarz spieszy mu na pomoc. A jeśli chory mieszka daleko, lub dojazd do niego jest bardzo trudny? Gdy każda chwila decyduje o jego życiu lub zdrowiu? Wtedy z pomocą lekarzom przychodzą piloci sanitarni.

— Trudno czasem sobie wyobrazić — mówi kierownik Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie pil. Tadeusz Augustyniak — przy jakich warunkach pogodowych przychodzi nam często latać. Bywa, że lądujemy na nie znanych i nie przygotowanych do tego terenach. Zawsze przyświeca nam humanitarna idea, że trzeba ratować człowieka, że od nas zależy jego życie, że właśnie nam dano tę jedyną na tysiąc szansę zachowania go przy życiu. Proszę mi wierzyć, to nie patos, czy jakaś wyimaginowana sława pcha pilotów sanitarnych do czynów, które często graniczą z bohaterstwem. Latamy, bo to nasz zawód, latamy, bo nam właśnie powierzono to trudne zadanie, latamy wreszcie, bo serdecznie bliska stała się nam tego rodzaju praca.

Przez dwa dni przebywałem w zespole krakowskim. W tym czasie rozmawiałem z personelem zespołu o sprawach, które ich nurtują, którymi żyją na co dzień i którymi mają wypełnione dni dyżurów. Opowiadali mi o swych troskach i radościach, o chwilach trudnych w ich działalności ratowniczej.

Znam ich od wielu lat. To naprawdę wspaniali, odważni i doświadczeni piloci. Kiedyś wszyscy byli sportowcami lotniczymi, później stopniowo przechodzili do pracy zawodowej instruktorów pilotów w Aeroklubie Krakowskim. Z kolei, w różnych latach, przystępowali do pracy w lotnictwie sanitarnym. Nie muszę dodawać, że wszyscy dobrze się znają, że stanowią zwarty i zgrany zespół: **Tadeusz Augustyniak, Zbigniew Łukasik, Janusz Siemiątkowski i Wiesław Wolański.** Wiedzą czego chcą. Rozumieją się bez wypowiadania zbędnych słów, umieją dać z siebie wszystko, gdy zachodzi potrzeba ratowania człowieka. Setki niezwykle trudnych transportów chorych, które wykonali z poświęceniem godnym podziwu, są najwyższą oceną ich przydatności do pracy, którą wykonują. Tacy są czterej piloci sanitarni zespołu krakowskiego, a

Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie oprócz codziennych zadań:

- **Współpracował z innymi Zespołami Lotnictwa Sanitarnego, szczególnie podczas masowych wypadków, jak na przykład loty ratownicze w Bieszczadach, wypadek masowy w Kielcach, wypadki górnicze na Śląsku;**
- **Spełniał także rolę medycznego pogotowia lotniczego w okresie trwania imprez sportowych o charakterze międzynarodowym;**
- **Współpracował z Górskim Ochotniczym Pogotowiem Ratunkowym w akcjach ratunkowych na terenie Tatr, Gorców i Beskidów oraz w akcjach szkoleniowych (współpraca ta rozwija się nadal); z terenowymi oddziałami Straży Pożarnej przy wykrywaniu pożarów budynków i lasów (stała obserwacja w czasie lotów sanitarnych); z Wojewódzkim Sztabem Wojskowym oraz terenowymi organami Terenowej Obrony Przeciwlotniczej;**
- **Prowadził akcje propagandowe z okazji świąt państwowych, a także dla Polskiego Czerwonego Krzyża oraz Frontu Jedności Narodu;**
- **Wykonywał loty zlecone dla Filmu Polskiego, Telewizji, Polskiego Radia, zakładów pracy, instytutów, dla potrzeb służby zdrowia jak i gospodarki narodowej;**
- **Uczestniczył również w niesieniu pomocy w czasie klęsk żywiołowych; podczas powodzi obejmował opieką tereny odcięte od środków zaopatrzenia. W tym przypadku dowożono leki, lekarzy i żywność;**

Liczne pisma instytucji, jak również listy wyrażające wdzięczność pilotom zespołu krakowskiego, skierowane pod ich adresem od ludzi pracy, świadczą dobitnie o potrzebie istnienia lotniczej służby sanitarnej.

Powyżej: Dzięki zastosowaniu śmigłowca w ratownictwie górzystym i górskim Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie przyczynił się do uratowania wielu ludzi, dla których transport lotniczy okazał się jedyną szansą zachowania ich przy życiu. Poniżej: Starszy felczer zespołu Józef Miśkowiec bada chorego na krakowskim lotnisku. Zdjęcia archiwalne

TADEUSZ AUGUSTYNIAK

Do Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie został przyjęty w 1959 roku. Poprzednio pracował jako instruktor w Aeroklubie Krakowskim. Ogółem wykonał 1 600 transportów sanitarnych. Łącznie wylatał 5 300 godzin, w tym ponad 3 000 w lotnictwie sanitarnym (na śmigłowcach 840 godzin). Ma uprawnienia instruktorskie. Od 1970 roku kierownik Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie.

Przeprowadził wiele ryzykownych transportów sanitarnych zarówno w terenie płaskim, jak górzystym i górskim. Przez pewien czas latał w Bieszczadach. Wielokrotnie lądował w Tatrach, w rejonie schronisk, tak w okresie letnim jak i zimowym. Ratował turystów, sportowców, ciężko chorych górników, hutników, dzieci. Dzięki jego radiowym meldunkom (z trasy przelotu) ugaszono w zarodku kilka większych pożarów lasów.

Jednym z głośnych lotów, jakie wykonał z początkiem lutego br., był nocny transport śmigłowcem ciężko rannego sierżanta Milicji Obywatelskiej. Poleciał wówczas razem ze starszym felczerem Józefem Miśkowcem do Żywca, skąd z boiska sportowego zabrał ciężko ranionego przez groźnego bandytę sierżanta Stokłosę. Ta dramatyczna walka o uratowanie życia funkcjonariusza MO zakończyła się pełnym sukcesem. Pil. Tadeusz Augustyniak lądował o godzinie 1.50 na Błoniach Krakowskich oświetlonych przez samochody milicyjne.

ZBIGNIEW ŁUKASIK

W krakowskim zespole pracuje od chwili jego powstania (jako pierwszy pilot zespołu), czyli od 1955 r. Poprzednio był instruktorem w Aeroklubie Krakowskim. Ogółem wykonał 2 555 transportów sanitarnych. Łącznie wylatał 5 780 godzin, w tym około 4 000 godzin w lotnictwie sanitarnym. Ma uprawnienia instruktora samolotowego.

Raz zdarzyło się — mówi Zbigniew Łukasik — iż szykowałem się po dyżurze do opuszczenia lotniska. Wtedy właśnie zadzwonił telefon. Okazało się, że pod Suchą miał miejsce wypadek samochodowy. Kilkanaście osób zostało rannych, w tym stan jednej z nich był bardzo ciężki. Należało jak najszybciej przewieźć tego człowieka do kliniki krakowskiej. Trzeba było lecieć. Znałem w tym rejonie nadające się do lądowania pastwisko, więc tam usiadłem. Czekałem z niecierpliwością. Godziny upływały, a chorego jak nie było tak nie było. Karetka nadjechała dopiero o godzinie 22. Powrót mój do Krakowa nie należał do łatwych.

Nie tak dawno jeszcze odbył trudny lot do Ochotnicy Górnej, skąd zabrał chorą na zapalenie opon mózgowych. Działo się to w okresie powodzi. Teren był podmokły, chora nieprzytomna, a czasu miał naprawdę niewiele. Transport zakończył się pomyślnie.

JANUSZ SIEMIĄTKOWSKI

W zespole krakowskim pracuje od 6 lat. Poprzednio zatrudniony był w Aeroklubie Krakowskim jako instruktor. Ogółem przeprowadził ponad 600 transportów sanitarnych. Do tej pory wylatał 3 100 godzin, w tym 1 880 w lotnictwie sanitarnym. Ma uprawnienia instruktora samolotowego.

W czasie dyżuru spieszy na wezwanie o różnych porach dnia. W zależności od rodzaju wypadku zajmuje miejsce w samolocie bądź w śmigłowcu. Spośród kilkuset lotów sanitarnych, które wykonał, wiele było trudnych, wymagających ogromnego doświadczenia, przytomności umysłu. A przede wszystkim chodziło o jak najszybszy transport chorego.

Nie tak dawno pierwszą obywatelką urodzoną w regionie krakowskim w Dniu Dziecka — 1 czerwca — była dziewczynka, córka Henryka T. Urodziła się w Zakliczynie (pow. Brzesko) jako tak zwany wcześniak. Po kilku godzinach lekarze zdecydowali przetransportować noworodka do kliniki krakowskiej. Wezwano Zespół Lotnictwa Sanitarnego. Wtedy właśnie pełnił dyżur pil. Janusz Siemiątkowski. Wkrótce też siadł za sterem śmigłowca. Po wylądowaniu — na polach w okolicy Brzeska - Okocimia — załoga śmigłowca zabrała niemowlę na pokład i przewiozła do Krakowa. Dziecko uratowano.

WIESŁAW WOLAŃSKI

Od kilku lat lata w zespole krakowskim. Poprzednio pracował zawodowo jako instruktor samolotowy w Aeroklubie Krakowskim. Do tej pory wykonał blisko 500 transportów sanitarnych. Ogółem na samolotach wylatał 3 200 godzin, w tym 700 godzin w lotnictwie sanitarnym. Ma uprawnienia instruktora samolotowego.

Gdy powzięto ostateczną decyzję o transporcie ciężko chorej do Warszawy, zapadła już noc. Siadając za sterem szybkiej dwusilnikowej maszyny sanitarnej Wiesław Wolański wiedział już, że do domu wróci dopiero następnego dnia. Mógł przypuszczać, że komplikacje po przeszczepieniu nerki bywają ciężkie i w takich przypadkach konieczny jest pośpiech. Gdy tylko umieszczono chorą w maszynie, natychmiast wystartował i skierował samolot kursem na Warszawę. Leciał tak szybko na ile było to możliwe. Odetchnął dopiero po wylądowaniu na Gocławiu.

Innym razem pierwszą spokojną godzinę dyżuru przerwał nagle dźwięk telefonu. Oto pod Żywcem, podczas zabawy, dzieci wrzuciły do ogniska znaleziony niewypał. Nastąpił wybuch, przy czym poraniony został ciężko 7-letni chłopiec. Groziła mu utrata wzroku. Niezwłocznie też wystartował pil. Wiesław Wolański wraz z sanitariuszem Eugeniuszem Żychowiczem. Przyleciał w porę. Chłopca uratowano od trwałego kalectwa.

wraz z nimi pięciu nierozłącznych mechaników i pięciu felczerów i pielęgniarzy. Łącznie czternaście osób. Mają do dyspozycji pięć maszyn: śmigłowiec i cztery samoloty.

Krakowski Zespół Lotnictwa Sanitarnego obejmuje swym zasięgiem działalności w przeważającej mierze teren górzysty, względnie górski. Ta specyfika terenu narzuciła pilotom nieco odmienną technikę latania. A po pewnym okresie pracy zespołu, z chwilą otrzymania śmigłowca, pozwoliła na loty zwiadowcze w górach. Próby w tej dziedzinie podjął pil. Tadeusz Augustyniak, lądując śmigłowcem w Tatrach, w Dolinie Pięciu Stawów, przy schronisku odciętym od świata przez obfite opady śnieżne. Wtedy to, przy współpracy z ratownikami GOPR, wykonano pierwsze w polskim ratownictwie górskim loty rozpoznawcze. Loty tego typu potwierdziły całkowitą przydatność śmigłowca w tego rodzaju specyficznym ratownictwie. W następnym roku okazało się, jak potrzebne były lądowania w Tatrach. Właśnie ze schroniska w Dolinie Pięciu Stawów zwrócono się o natychmiastowe przetransportowanie chorego do szpitala. Pomocy udzielił śmigłowiec sanitarny zespołu krakowskiego, przewożąc chorego, w ciągu godziny, do szpitala zakopiańskiego.

Wypada dodać, iż w czasie Motorowego Rajdu Tatrzańskiego transport kontuzjowanego zawodnika do szpitala w Rabce, przy zastosowaniu zwykłych środków, jakimi dysponuje GOPR, trwałby około 4—5 godzin. Dzięki użyciu śmigłowca czas ten skrócono do... 7 minut. Przed kilku laty zespół krakowski pobił rekord szybkości w transporcie sanitarnym. Kiedy do chorego na zawał serca, leżącego w schronisku na Hali Gąsienicowej, wezwano lekarza, ten nie zezwolił na transport przy użyciu sprzętu stosowanego przez ratowników GOPR. Zwrócono się z prośbą o śmigłowiec z Krakowa. W ciągu 55 minut, od otrzymania telefonicznego wezwania, chory znalazł się w szpitalu. Śmigłowiec bowiem lądował w Krakowie, na ulicy, przed kliniką.

W lotniczym ratownictwie górskim zespół krakowski zdobył duże doświadczenie, a przede wszystkim zaprezentował możliwości podjęcia na szerszą skalę tego rodzaju ratownictwa. Główną przeszkodą jednak w rozwoju tego ratownictwa jest brak odpowiednich śmigłowców. Właśnie na śmigłowiec nowego typu czeka Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie.

Gdy już mowa o lotach w terenie górzystym, należy wspomnieć o czynie harcerzy, którzy przygotowali lądowisko dla śmigłowców przy schronisku na Turbaczu. Na tę decyzję wpłynął fakt kilkakrotnego, zresztą trudnego, lądowania na Turbaczu śmigłowca sanitarnego. Zabierano stamtąd ciężko chore dzieci jak i osoby starsze.

Ale działalność zespołu to nie tylko loty w terenie górskim. Piloci zespołu przeprowadzili kilka tysięcy transportów także nad terenami równinnymi na dalszych trasach: do Katowic, Wrocławia i Warszawy.

Szefem technicznym zespołu jest dawny pilot sanitarny **Alojzy Wiejak.** Jako technicy pracują: **Marian Białecki, Władysław Bzukała, Kazimierz Fortuna i Antoni Okręglicki.** Obsługę medyczną sprawują starsi felczerzy — **Zdzisław Kowalski, Józef Miśkowiec i Eugeniusz Żychowicz; pielęgniarze — Jan Madr i Alina Malawska.**

W okresie ponad 15-letniej działalności piloci zespołu krakowskiego przeprowadzili ponad 11 tysięcy przewozów sanitarnych. Do cięższych przypadków, w których interweniowali, należy zaliczyć: oparzenia przemysłowe, różnego rodzaju złamania, silne krwotoki, zatrucia, skomplikowane porody, przewozy wcześniaków.

Piloci wykonywali transporty chorych z wypadków drogowych, kolejowych i przemysłowych; z klinik i zakładów leczniczych do innych zakładów specjalistycznych. Ponadto z powodzeniem uczestniczyli w przewożeniu krwi, plazmy, płytek krwi, płynów krwiozastępczych do szpitali podczas wypadków masowych, leków i materiałów opatrunkowych do szpitali terenowych, chirurgów do miejsc masowych wypadków na konsultacje.

Częste przewożenie wcześniaków z terenu województwa do Krakowa w prymitywnych warunkach nurtowało od dawna pracowników krakowskiego zespołu. Przystąpiono do konsultacji z Wydziałem Zdrowia i klinikami położniczymi, do przeglądania prospektów oraz narad z inżynierami.

Wspólna troska o idealne warunki transportu została uwieńczona sukcesem. Zespół inżynierów Spółdzielni Pracy „Horyzont", przy współudziale pracowników zespołu, opracował uniwersalny inkubator przenośny, spełniający wszystkie warunki przewożenia wcześniaków, zasilany z sieci elektrycznej śmigłowca, samolotu lub karetki pogotowia. Inkubator ten został zatwierdzony przez komisję ekspertów Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej nie tylko dla potrzeb kraju, ale również obszaru RWPG.

Współpraca z Wojewódzką Kolumną Transportu Sanitarnego, której zespół podlega, układa się poprawnie. Dyrektor WKTS inż. **Wincenty Gurgul** oraz zastępca dyrektora do spraw technicznych WKTS inż. **Ludwik Kozak odwiedzają** lotnisko, interesują się na co dzień pracą zespołu i jak zapewnili mnie, uczynią wszystko, aby następował dalszy rozwój tak bardzo potrzebnej dla Ziemi Krakowskiej działalności lotnictwa sanitarnego.

TADEUSZ MALINOWSKI

DULKES „BRAVO"

BRACIA DULKES z Holandii nie mieli żadnego doświadczenia lotniczego, żaden z nich nie był również pilotem. Postanowili jednak zbudować własnymi siłami samolot i... polatać! Praca trwała 3,5 roku, aż wreszcie samolot nazwany „Bravo" był gotów. Oczywiście nie mógł on być zarejestrowany, ale znaki PH-COR zostały namalowane (Cor to imię jednego z braci). Pomimo braku dopuszczenia do lotu, pilot Van Ham rozpoczął wstępne próby i po pomyślnych kołowaniach wzniósł się w powietrze. Lot odbył się 13 września 1969 r. Start nastąpił w Ymviden, a lądowanie na lotnisku w Rotterdamie, gdzie samolot został skonfiskowany za przekroczenie przepisów. Braciom wytoczono sprawę, ale zachęceni sukcesem podjęli pracę nad nowym, lepszym samolotem, który ma nazywać się „Dyklawstar".

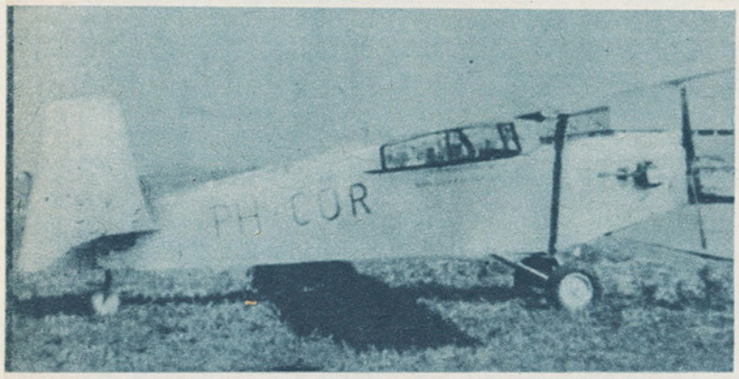
Dulkes „Bravo" jest jednosilnikowym, jednomiejscowym zastrzałowym górnopłatem konstrukcji mieszanej. Skrzydła dwudzielne. Brak wzniosu. Konstrukcja całkowicie drewniana, jednodźwigarowa z pracującym pokryciem ze sklejki. Lotki na częściach trapezowych. Klap brak. Skrzydła dają się łatwo odejmować do transportu. Montaż i demontaż przez 2 osoby trwa 20 minut. Kadłub o przekroju sześciokątnym zbudowany jest z rur stalowych i kryty płótnem. Kabina pilota znajdująca się pod płatem ma raczej skąpe oszklenie. Usterzenie wolnonośne. Konstrukcja drewniana. Podwozie stałe, wzorowane na podwoziu samolotu Piper „Cub". Tylne kółko od skutera. Napęd samolotu stanowi przerobiony silnik samochodowy DAF-750, chłodzony powietrzem, o mocy 31 KM. Śmigło dwułopatowe, stałe. (J.Ś.)

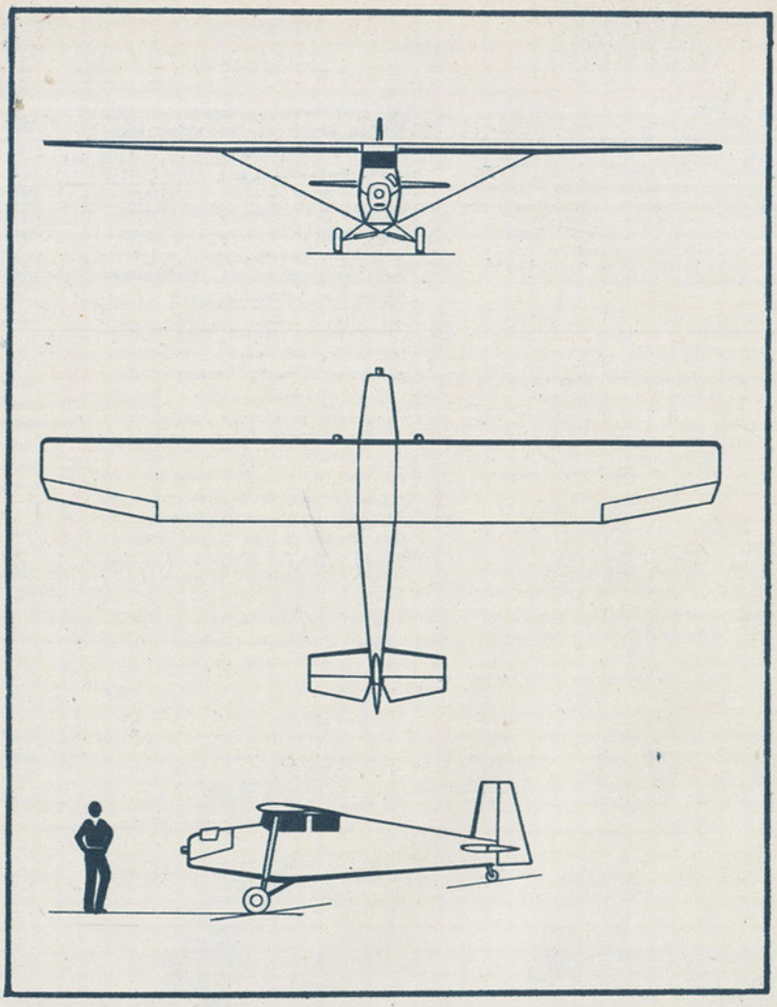
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,54 m, długość — 5,05 m, wysokość — 1,96 m, pow. nośna — 11,80 m².

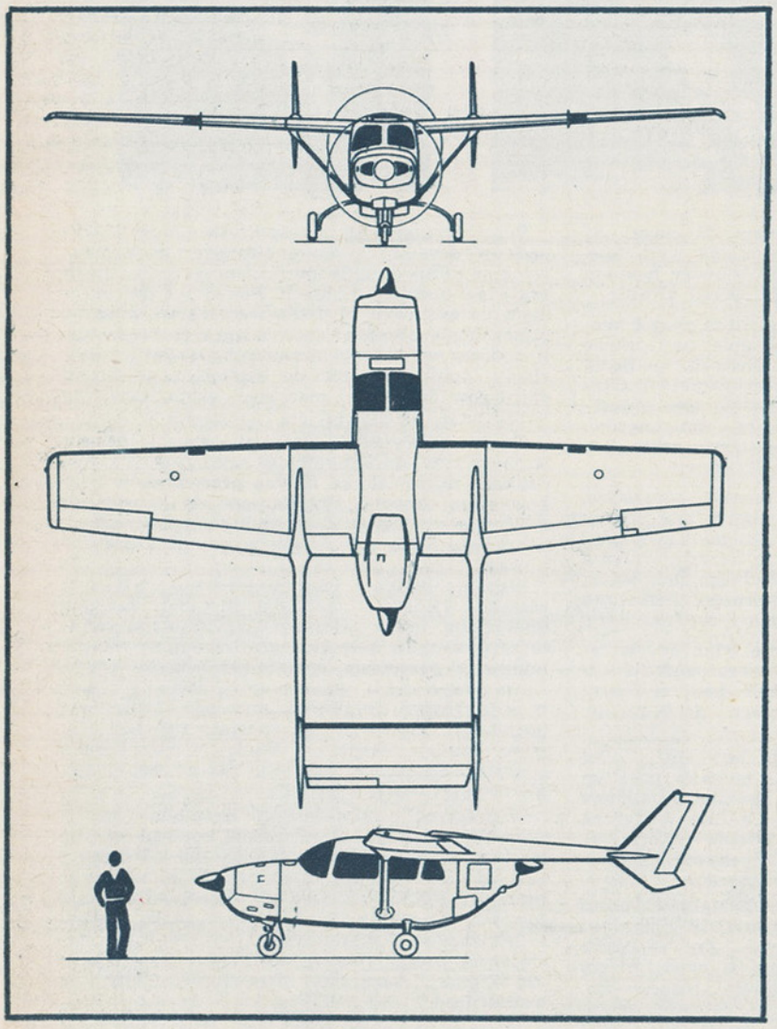
Ciężary: Ciężar własny — 220 kg, ciężar całkowity — 335 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 96 km/h, prędkość min. — 45 km/h, zasięg — 300 km.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



CESSNA-337 „TURBO SUPER SKYMASTER"

SPOŚRÓD bogatej kolekcji samolotów produkowanych przez zakłady Cessna na uwagę zasługuje typ 337 „Super Skymaster", a to ze względu na bardzo ciekawy układ napędowy złożony z 2 silników tłokowych zabudowanych w tandem. W ten sposób samolot ma dodatnie cechy zarówno układu dwusilnikowego (zwiększone bezpieczeństwo lotu), jak i jednosilnikowego (całkowita symetria ciągu). Cessna-337 cieszy się dużą popularnością jako samolot służbowy. Jest on budowany w kilku wersjach, z których najdoskonalsza ma silniki z turbosprężarkami. Cessna-337 jest również produkowany z licencji we Francji, w zakładach Reims.

„Turbo Super Skymaster" jest 4—6-miejscowym dwusilnikowym zastrzałowym górnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Skrzydła mają profil NACA-2412 przechodzący ku końcom w NACA-2409. Skręcenie geometryczne — 2°, wznios — 3°. Konstrukcja dwudźwigarowa. Lotki Frisego i jednoszczelinowe klapy wychylane elektrycznie. Kadłub w postaci półskorupowej gondoli. Kabina mieści 4—6 foteli i obszerny bagażnik (do 165 kg przy 4 osobach). Wejście przez drzwi z prawej strony; z tejże strony drzwi bagażnika, dostępnego również od wnętrza. Usterzenie wsparte jest do skrzydeł przy pomocy 2 smukłych wolnonośnych belek. Na sterze wysokości trymer wychylany elektrycznie. Podwozie trójkołowe, całkowicie chowane w locie (poprzednia wersja 336 wyposażona była w podwozie niechowane). Główne koła osadzone na stalowych goleniach sprężystych. Hamulce hydrauliczne, tarczowe.

Silniki Continental TSIO-360A o mocy 210 KM każdy, wtryskowe, wyposażone w turbosprężarki, napędzają ciągnące i pchające śmigła dwułopatowe typu „constant speed" z możliwością ustawienia w chorągiewkę. Paliwo w zbiornikach skrzydłowych 350 do 496 l. (J.Ś.)

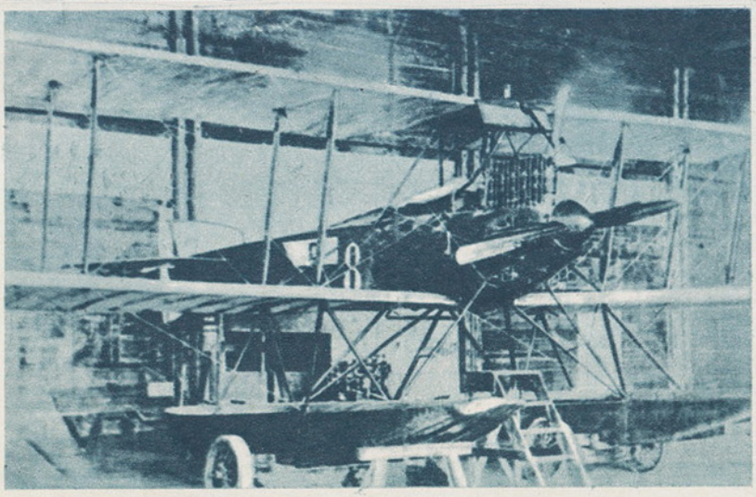
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 11,58 m, długość — 9,09 m, wysokość — 2,84 m, pow. nośna — 18,67 m², wydłużenie — 7,2, wymiary kabiny — 3,0 x 1,1 x 1,3 m, pojemność kabiny — 3,9 m³.

Ciężary: Ciężar własny — 1 268 kg, ciężar całkowity — 2 040 kg.

Osiągi: Prędkość max. (6 100 m) — 370 km/h, prędkość przelotowa (7 300 m) — 350 km/h, prędkość ekonomiczna (7 300 m) — 270 km/h, prędkość przeciągnięcia (na klapach) — 109 km/h, wznoszenie — 5,8 m/s, wznoszenie na przednim silniku — 1,5 m/s, wznoszenie na tylnym silniku — 2,0 m/s, pułap — 9 175 m, zasięg (p. przelot.) — 1 384 do 1 930 km, zasięg (p. ekonom.) — 1 835 do 2 543 km, rozbieg — 285 m, start na 15 m — 486 m, lądowanie znad 15 m — 463 m, dobieg — 183 m.

FRIEDRICHSHAFEN FF-33E



POD koniec w 1914 r. niemiecka wytwórnia Friedrichshafen zbudowała prototyp wodnosamolotu FF-33. Samolot ten był produkowany w kilku wersjach. Najwięcej używana była wersja FF-33E. W latach 1915—1918 zbudowano 188 samolotów tej wersji.

W lipcu 1920 r. powstało polskie lotnictwo morskie w Pucku, które otrzymało nazwę Baza Lotnictwa Morskiego. Miało ono tylko jeden samolot zmontowany z kilku rozbitych maszyn, pozostawionych przez Niemców. Wkrótce w Gdańsku zakupiono 4 wodnosamoloty, w tym jeden Friedrichshafen FF-33E, który sprowadzono jako pierwszy do Pucka. Z Gdańska przeleciał na nim pilot cywilny Gartmann. Samolot używany był m. in. w Szkole Lotnictwa Morskiego w Pucku. Samolot otrzymał nr 8 wymalowany na bokach kadłuba. Początkowo samoloty morskie nie nosiły szachownic, a jedynie miały na bokach kadłuba wymalowaną banderę polskiej marynarki wojennej. Po kilku latach samolot wyszedł z użycia.

Friedrichshafen FF-33E był dwumiejscowym pływakowym wodnosamolotem zwiadowczym konstrukcji drewnianej. Płaty dwudźwigarowe kryte płótnem. Pływaki drewniane, wsparte do kadłuba rurami stalowymi. Silnik chłodzony wodą, rzędowy, 6-cylindrowy Benz Bz-III o mocy 150 KM. Samolot malowany był na kolor jasnoszary.

DANE TECHNICZNE

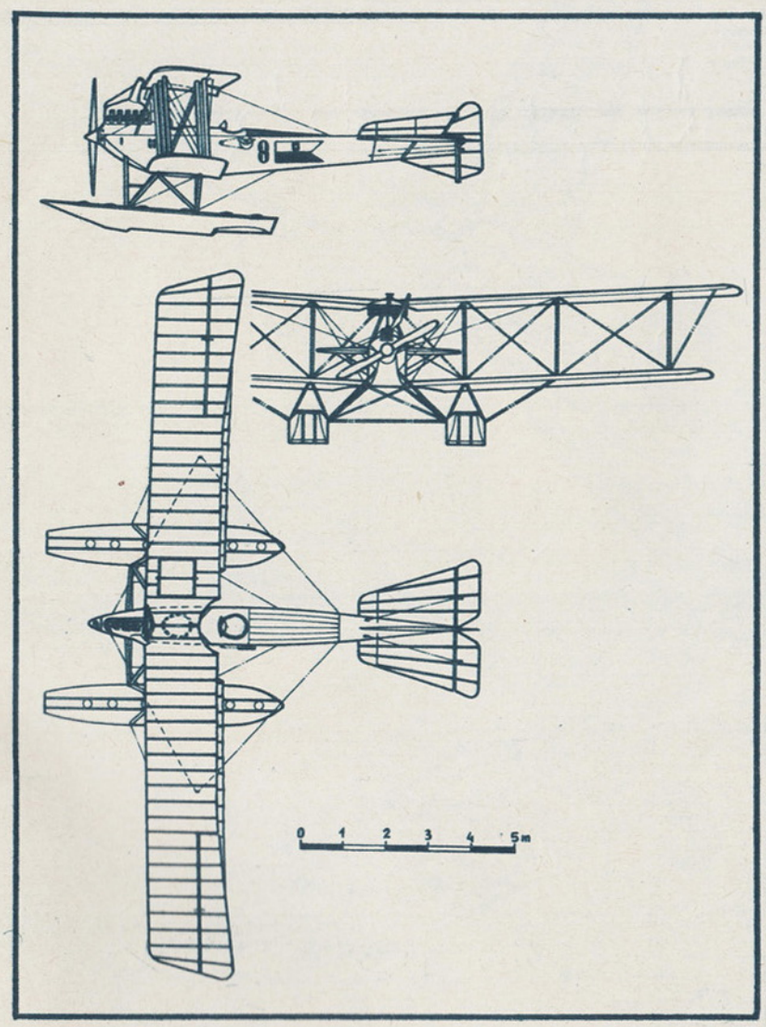
Wymiary: Rozpiętość — 16,75 m, długość — 10,3 m, wysokość — 3,7 m, pow. nośna — 52,7 m².

Ciężary: Ciężar własny — 1 010 kg, ciężar użyteczny — 528 do 625 kg, ciężar całkowity — 1 538 kg, ciężar całkowity max. — 1 635 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 119 km/h, prędkość przelotowa — 100 km/h, prędkość min. — 80 km/h, wznoszenie — 1,5 m/s, pułap — 2 000 m, czas lotu — 5 do 6 h.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Na zdjęciu: Samolot w hangarze w Pucku. Zdjęcie ze zbiorów Z. Luranca



BIBLIOTEKA LOTNICZA WYDAWNICTW KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

	Cena zł
Babiejczuk J., Grzegorzewski J.: **Lotnictwo Kraju Rad**	30.—
Borodzik F., Kamiński H., Krężałek J.: **Lotnictwo gospodarcze**	30.—
Cetlin J.: **Organizacja ruchu lotniczego**	22.—
Cheda W., Malski M.: **Techniczny poradnik lotniczy. T.I. Płatowce**	60.—
Gruchelski B., Szumielewicz K., Wanat T.: **Przegląd i naprawa sprzętu lotniczego**	65.—
Konstrukcje lotnicze Polski Ludowej	30.—
Lipski J.: **Urządzenia zabezpieczające loty wysokościowe i kosmiczne człowieka**	5.—
Litwinowicz W.: **Transport lotniczy towarów**	38.—
Malinowski W.: **Skrzydła Wrocławia**	27.—
Nowakowski W., Abłamowicz A.: **Aerodynamika i mechanika lotu**	17.—
Pazio A., Winczo J.: **Zasady pilotażu.** Szkolenie szybowcowe	18.—
Rejniak T.: **Historia lotnictwa.** Szkolenie szybowcowe	6.—
Skarbiński A.: **Technologia budowy szybowców**	40.—
Skarbiński A., Stafiej W.: **Projektowanie i konstrukcja szybowców**	45.—
Schier M., Schier W.: **Wakacje z latawcem**	10.—
Szczeciński S.: **Dwuwirnikowe i dwuprzepływowe lotnicze silniki turbinowe**	30.—
Szulżenko M.N., Mostowoj A.S.: **Konstrukcja samolotów**	65.—
Uszyński T.: **Polskie prawo lotnicze z komentarzem**	15.—
Zieleziński J.: **Urządzenia startowe szybowców i ich obsługa**	5.—
Zieleziński J.: **Wyposażenie szybowców.** Wyczynowe szkolenie szybowcowe	10.—
Żebrowski M.: **Loty według przyrządów**	38.—

Wyżej wymienione książki można nabyć w księgarniach technicznych P.P. „Dom Książki", a w przypadku trudności przesłać zamówienie do **Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.**

KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

SIERGIEJ POPSUJEWICZ — g. Biełaja Cerkow 13, ul. Janwarskij proryw 15/12, kw. 75, Kijewskaja oblast, Związek Radziecki. Ma 18 lat, jest uczniem, od dawna interesuje się lotnictwem i pragnie nauczyć się języka polskiego. Od czterech lat jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski", która bardzo mu się podoba i pomaga w rozwijaniu jego lotniczych zainteresowań. Chciałby korespondować na tematy lotnicze z koleżankami i kolegami z Polski.

*

KRZYSZTOF PAWŁOWSKI — Warszawa 86, ul. Stołeczna 4 m. 97. Ma 17 lat i od kilku lat interesuje się lotnictwem. Chciałby wymieniać charakterystyki samolotów i korespondować na tematy lotnicze. Języki obce — rosyjski i angielski.

*

ZBIGNIEW WRONA — Limanowa, ul. J. Żuławskiego 2, woj. krakowskie. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski", interesuje się szczególnie lotniczymi konstrukcjami amatorskimi. Od dłuższego czasu zbiera rysunki tych konstrukcji. Poprzez korespondencję z zainteresowanymi pragnie powiększyć swoje zbiory.

*

ANDRZEJ KRAWCZYK — Łazy, k. Będowa, ulica Główna 13, pta Łosień, pow. Będzin, woj. katowickie. Ma 17 lat, jest ślusarzem — mechanikiem i interesuje się lotnictwem, szczególnie konstrukcjami amatorskimi, a także lotnictwem komunikacyjnym, sportowym i wojskowym. Chciałby zostać spadochroniarzem lub pilotem szybowcowym, a w dalszej przyszłości być może nawet konstruktorem lotniczym. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na interesujące tematy.

Od redakcji: W sprawie szkolenia lotniczego należy zwrócić się bezpośrednio do najbliższego aeroklubu.

*

WITOLD MIXTACKI — Pogorzela, ul. Błonie 18, pow. Krotoszyn, woj. poznańskie. Zwraca się z prośbą do przyjaciół lotnictwa o odstąpienie mu książki E. Makuli i St. Wielgusa „Przeloty szybowcowe" oraz lotniczego suwaka nawigacyjnego dla potrzeb latania sportowego.

*

HENRYK JABIŃSKI — Modliborzyce, pta Parchanie, pow. Inowrocław, woj. bydgoskie. Pragnie nawiązać korespondencję w celu wymiany książek o tematyce lotniczej. Poszukuje przy tym danych samolotów RWD—2, RWD—6 i RWD—8.

*

ZBIGNIEW WITAK — Garwolin, ul. Ogrodowa 9, woj. warszawskie. Ma 15 lat, od pięciu lat interesuje się lotnictwem, a od czterech lat uczy się języka rosyjskiego. Pragnie nawiązać korespondencję z rówieśnikiem ze Związku Radzieckiego, w celu wymiany modeli plastykowych i czasopism lotniczych.

*

JERZY KOBIESZ — Pogwizdów 244, pow. Cieszyn, woj. katowickie. Interesuje się lotnictwem, zbiera modele samolotów, a w przyszłości chce zostać lotnikiem. Pragnie nawiązać korespondencję z pilotem lotnictwa gospodarczego oraz takim, który lata na samolocie szkolno - treningowym TS—8 „Bies".

*

PIOTR BYTOWSKI — Słupsk, ul. Sygietyńskiego 16/2. Poszukuje lotniczych książek wydanych w NRD i Czechosłowacji oraz czasopisma „Aerosport" i „Flieger Revue" (NRD z lat 1968 — 1971.

ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI" Z NRU 6 Z 6 LUTEGO 1972 R.

Poziomo: 2 — CSH, 4 — BAC, 5 — apogeum, 11 — „Interkosmos", 13 — OK, 14 — WSK, 15 — SAAB, 17 — UTA, 18 — „Lis", 19 — Lim, 20 — JM.

Pionowo: 1 — „ABC", 3 — HA, 4 — busola, 6 — EM, 7 — Mil, 8 — stratus, 9 — „Prawda", 10 — lotka, 12 — Mars, 16 — KLM, 19 — LM.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Andrzej Huminiecki** — Wrocław, pl. Staszica 24/2a; **Michał Mikulski** — Kraków, ul. Rydla 53/12; **Krystian Bregula** — Piekary Śląskie, ul. Gimnazjalna 1.

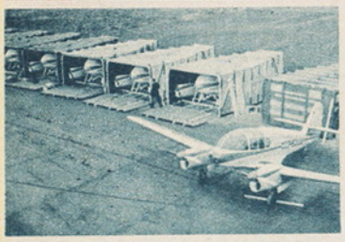
SKRZYDLATA POLSKA

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

LOTNICTWO I MODA

Przemysł lotniczy opracował nowe tworzywo na bazie folii aluminiowej. Wyróżnia się ono wytrzymałością, efektownym wyglądem, lekkością i innymi cennymi własnościami. Zdaniem specjalistów będzie ono podstawowym materiałem odzieżowym już w niedalekiej przyszłości. Na razie korzystają z niego tylko astronauci i... modelki.

NA EKSPORT



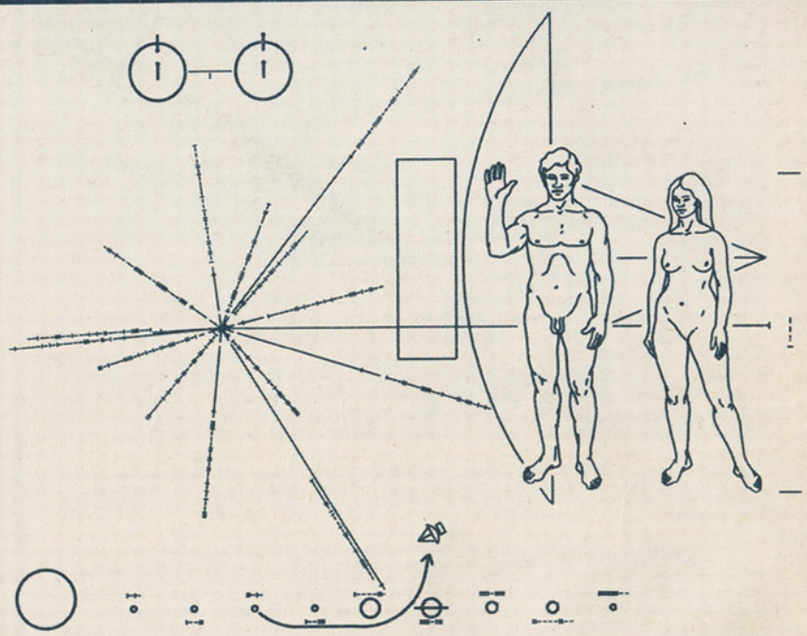
Tak są pakowane czechosłowackie samoloty dyspozycyjne „Super Aero", przygotowane do wysyłki eksportowej do ZSRR.

JESZCZE RAZ O MINI — SAMOLOCIE

Pokazany w „SP" nr 10/1972 r. francuski mini-samolot jednomiejscowy Croses „Poupłume", latający z silnikiem o mocy 8 KM, wzbudził duże zainteresowanie Czytelników. A więc kilka dalszych danych na temat tego ciekawego samolotu. Pierwszy prototyp Croses EAC-3 „Poupłume" został zbudowany w czasie 600 h pracy i oblatany w czerwcu 1961 r. Drugi prototyp z 1967 r. miał kadłub dłuższy o 0,2 m oraz motocyklowy silnik dwusuwowy o pojemności skokowej 232 cm³ i mocy 10,5 KM. Przekładnia łańcuchowa 3,5:1 zapewnia właściwe obroty śmigła (1 300 obr/min). Konstrukcja drewniana z sosny lotniczej. Kadłub kryty sklejką, płaty płótnem. Podwozie z kołami od skutera Vespa. Zbiornik paliwa — 10 l. Samolot był i jest budowany wg dokumentacji konstruktora przez wielu amatorów we Francji. Stosowane są różne silniki, włącznie z wersjami od samochodu VW.

A oto osiągi z silnikami o mocy 10,5 KM (18 KM): Prędkość max. — 70 (120) km/h, prędkość ekonomiczna — 50 (70) km/h, prędkość startu — 25 km/h, prędkość lądowania — 18 km/h, rozbieg — 60 (40) m, dobieg — (24) m. Zużycie paliwa — 4,5 l/h. Ciężar własny — 110 do 140 kg, całkowity max. do startu — 220 do 260 kg. Wysokość — 1,8 m.

INFORMACJA DLA KOSMICZNYCH BRACI



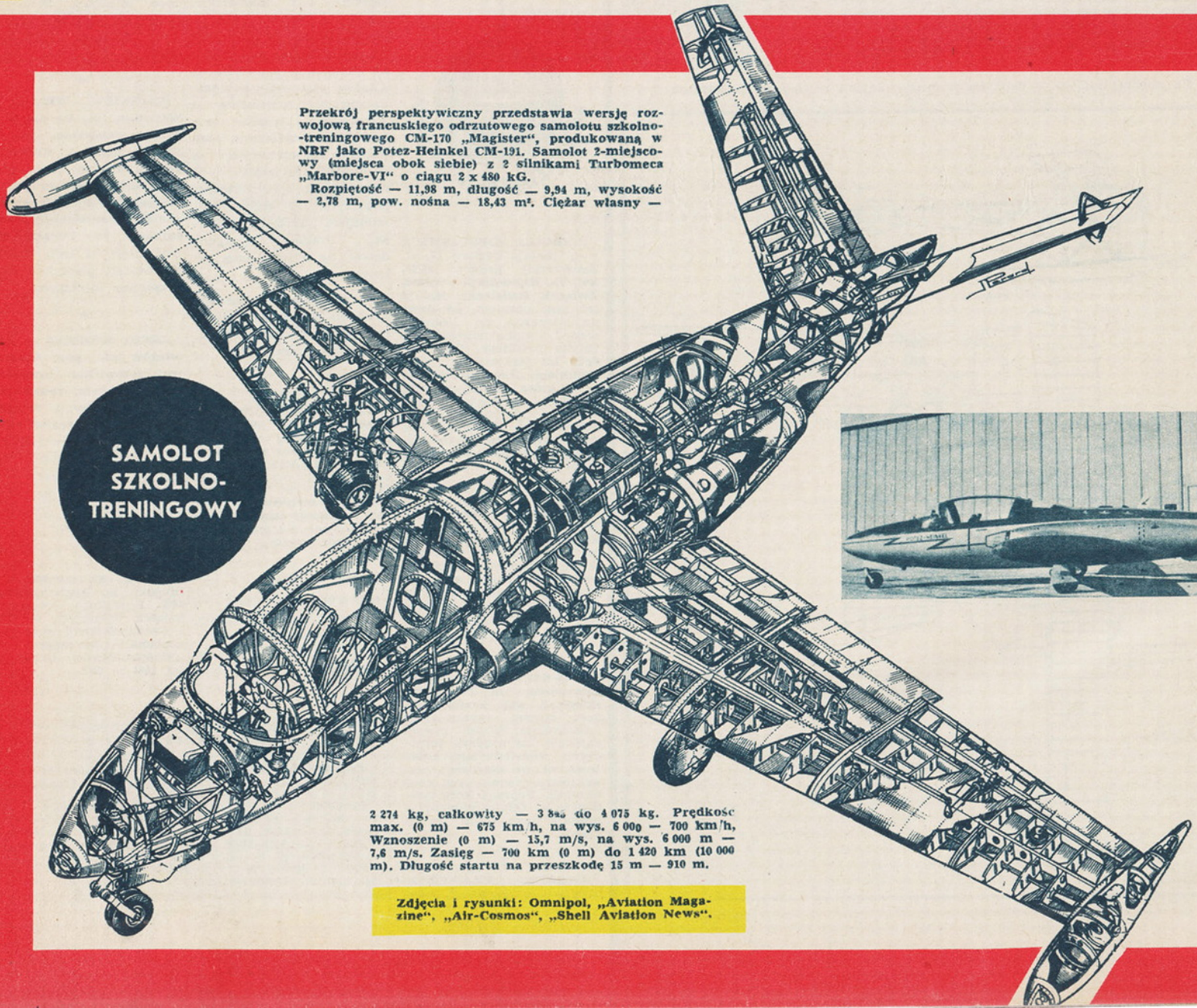
Lecąca w kierunku Jowisza sonda międzyplanetarna „Pioneer-F" ma na obudowie płytkę aluminiową 150 x 230 mm, na której umieszczono po raz pierwszy informację o istnieniu ludzi na naszej planecie. Zrobiono to z myślą o ewentualnym przechwyceniu sondy przez jakieś istoty rozumne zamieszkujące nasz układ słoneczny. Przewiduje się, że płytka przetrwa ok. 100 mln lat.

Na płytce znajduje się wytrawiony rysunek pokazany wyżej. Z lewej strony zaznaczono położenie 14 pulsarów względem Ziemi. Częstotliwości pulsarów w momencie startu sondy podano w symbolach binarnych (podziałki pionowe) wraz z częstotliwością atomu wodoru (z lewej u góry). Są to wzorce czasu, które pomogą naszym kosmicznym sąsiadom ustalić datę startu sondy.

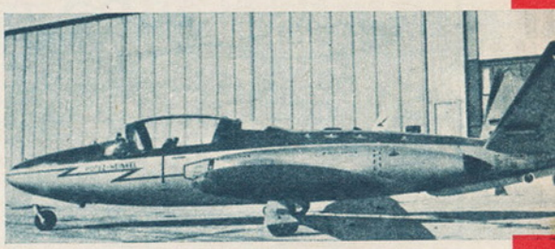
Sylwetki ludzkie przedstawiają twórców sondy. Wysokość kobiety (1,6 m) jest określona cyfrą binarną 8 przemnożoną przez długość fali wodoru.

U dołu płytki pokazano trasę lotu sondy „Pioneer-F" po starcie z Ziemi, z ominięciem Marsa i przelotem obok Jowisza. Słońce zaznaczono w lewym dolnym rogu.

SAMOLOT SZKOLNO-TRENINGOWY



Przekrój perspektywiczny przedstawia wersję rozwojową francuskiego odrzutowego samolotu szkolno-treningowego CM-170 „Magister", produkowaną w NRF jako Potez-Heinkel CM-191. Samolot 2-miejscowy (miejsca obok siebie) z 2 silnikami Turbomeca „Marbore-VI" o ciągu 2 x 480 kG. Rozpiętość — 11,98 m, długość — 9,94 m, wysokość — 2,78 m, pow. nośna — 18,43 m². Ciężar własny — 2 274 kg, całkowity — 3 8[illegible] do 4 075 kg. Prędkość max. (0 m) — 675 km/h, na wys. 6 000 — 700 km/h, Wznoszenie (0 m) — 15,7 m/s, na wys. 6 000 m — 7,6 m/s. Zasięg — 700 km (0 m) do 1 420 km (10 000 m). Długość startu na przeszkodę 15 m — 910 m.



Zdjęcia i rysunki: Omnipol, „Aviation Magazine", „Air-Cosmos", „Shell Aviation News".

LOT
NOWINY
NR 123 ● KWIECIEŃ 1972

Nie ma najmniejszego cienia przesady w nazwaniu tych uroczystych chwil – wydarzeniem historycznym. I to nie tylko o historię przedsiębiorstwa tu idzie, lecz całego polskiego lotnictwa, naszego kraju. Decyzja kierownictwa partii i rządu w sprawie zakupu interkontynentalnych samolotów przybrała już realny kształt. Na lotnisku Okęcie w Warszawie w dniu 16 marca 1972 r. wylądował potężny samolot Il-62. Od tego też właśnie dnia „Mikołaj Kopernik" wszedł do naszej lotniczej rodziny. Tej sprawie poświęcamy nasz raport.

Moskwa. Uroczysty moment podpisania aktu odbioru i przekazania samolotu Il-62 władzom polskim. W środku Dyrektor PLL LOT mgr inż. W. Wilanowski, pierwszy z prawej B. Charczenko, Dyrektor „Aviaeksportu", pierwszy z lewej W. Bogdanow, Dyrektor „Aviazagranpostawki".

RAPORT W SPRAWIE MIKOŁAJA KOPERNIKA

Kapitan Włodzimierz Sulecki spogląda na podobiznę astronoma, który patronuje jego maszynie. Na zdjęciu poniżej — sam moment pierwszego lądowania na warszawskim lotnisku.

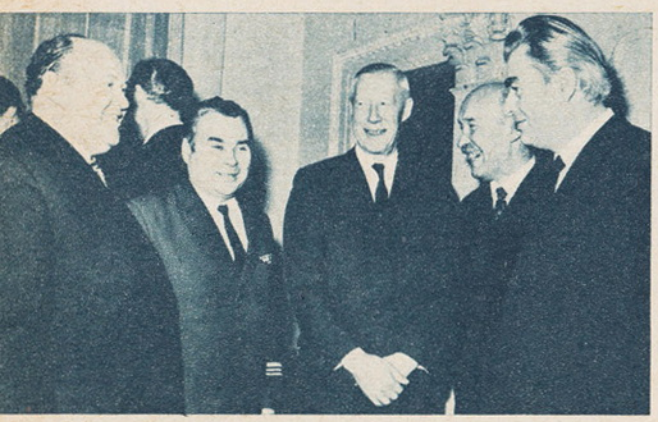
JAK ten czas szybko mija. Przecież — wydawało się — nie tak dawno pisaliśmy z radością o decyzji zakupu nowoczesnego sprzętu dla PLL LOT, a tu jest już on w naszym posiadaniu.

Oczywiście w tym krótkim przedziale czasowym działy się rzeczy ważne i rozliczne. Szkolono więc pilotów i obsługę techniczną, projektowano wystrój wnętrza samolotu i jego malowanie, dokonywano pierwszych „przymiarek" do rejsów regularnych i czarterowych, przygotowywano upominki i samą uroczystość powitania. To nie jest — rzecz jasna — nawet przykładowe wyliczenie czynności poprzedzających historyczne lądowanie samolotu, któremu nadano imię wielkiego astronoma, ale wskazuje, że obok spraw podstawowych były też i incydentalne, których dopiero finalna wymowa zadecydowała o randze całego przedsięwzięcia.

Wkrótce po wyjeździe do Moskwy specjalistów PLL LOT i KCSP, którzy dokonywali odbioru technicznego samolotu, nadchodzi wiadomość, że uroczystość przekazania władzom polskim może się odbyć w terminie wcześniejszym niż to pierwotnie planowano. Na czele oficjalnej polskiej delegacji stoi wiceminister Komunikacji **Jan Raczkowski.** W dniu 15 marca br. na lotnisku Szeremietiewo zostaje podpisany uroczyście akt przekazania samolotu stronie polskiej. Ze strony

CIĄG DALSZY NA STRONIE II

RAPORT W SPRAWIE MIKOŁAJA KOPERNIKA



Na przyjęciu w ambasadzie polskiej w Moskwie. Ambasador Z. Nowak w bezpośredniej rozmowie z reprezentantem PLL LOT w Moskwie E. Kolendą (z lewej) i operatorem PKF K. Szczecińskim (z prawej).

Jadwiga Śliziewicz wypowiada słowa: „Nadaję Ci imię MIKOŁAJ KOPERNIK".

Powyżej: Dyrektor PLL LOT wręcza przedstawicielom zakładów w Kazaniu upominek w postaci pięknego pasa słuckiego. Poniżej: Szalejący operator PKF K. Szczeciński w akcji...

W swoim przemówieniu minister Komunikacji mgr M. Zajfryd mówił nie tylko o radościach posiadania takiego samolotu, ale o nowych obowiązkach PLL LOT.

Taki piękny medalion (projekt art. plastyka A. Siemiaszki) ofiarował LOT wszystkim uczestnikom inauguracyjnego przelotu nad Polską.

CIĄG DALSZY ZE STRONY I

polskiej ów ważny dokument podpisał dyrektor PLL LOT mgr inż. W. Wilanowski, ze strony radzieckiej dyrektor „Aviaeksportu" B. Charczenko i dyrektor „Aviazagranpostawki" W. Bogdanow.

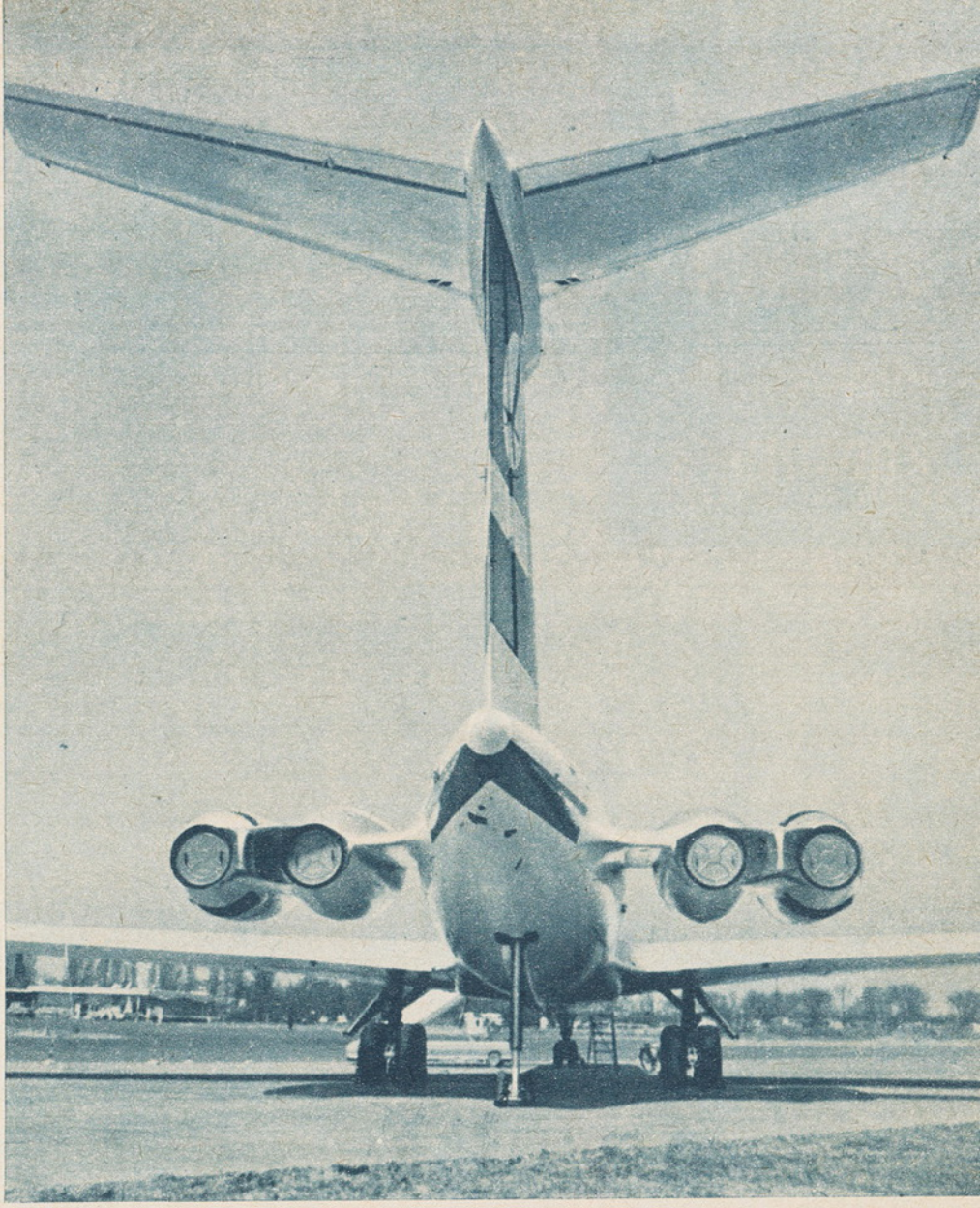
Olbrzymie zainteresowanie na lotnisku. Mnóstwo dziennikarzy, fotoreporterów i filmowców. Oczywiście wywiady. Dyrektor Wilanowski kilkakrotnie powtarza: „Samolot, który dzisiaj otrzymaliśmy, jest ponad wszelka wątpliwość najlepiej wykonany, najładniejszy i najbardziej przyjemny dla naszych pasażerów". Jeszcze tego samego dnia w czasie przyjęcia wydanego przez ambasadora PRL w Moskwie, Z. Nowaka, wiceminister Raczkowski podziękował radzieckim konstruktorom i budowniczym za ofiarną pracę i tak staranne wykonanie samolotu dla Polski. Również w imieniu załogi PLL LOT dyr. W. Wilanowski wręczył radzieckim towarzyszom okazały pas słucki.

Ostatnie chwile pobytu na gościnnej ziemi radzieckiej. Towarzyszący naszej delegacji dziennikarze, fotoreporterzy i filmowcy dokonują ostatnich zawodowych czynności. Szczególną aktywnością wśród nich wyróżnia się popularny operator Polskiej Kroniki Filmowej **Karol Szczeciński,** który jest dosłownie wszędzie.

Zbliża się moment odlotu. Na pokładzie samolotu znajduje się też delegacja radzieckich ludzi lotnictwa z zastępcą ministra Lotnictwa Cywilnego **A. Bielańskim,** głównym konstruktorem samolotu **H. Nowożyłowem,** zasłużonym lotnikiem, pilotem — oblatywaczem **W. Kokkinakim,** oraz przedstawiciele „Aerofłotu" i „Aviaeksportu".

Moskwa, godzina 11.05 Start. Kapitanem samolotu jest zasłużony i doświadczony pilot PLL LOT **Włodzimierz Sulecki.** Lot trwa niecałe 100 minut. Na warszawskim lotnisku tłumy oczekują na przylot flagowego samolotu PLL LOT. Miękkie lądowanie i już wokół mnóstwo ludzi. I znowu: kamery, aparaty i mikrofony...

Zbliża się uroczysta chwila. Minister Komunikacji **M. Zajfryd** po odebraniu meldunku o przejęciu samolotu wygłasza krótkie przemówienie. Minister powiedział m. in.: „Wylądowanie pierwszego Il-62 w barwach Polskich Linii Lotniczych i podjęcie jego eksploatacji nie jest wydarzeniem wyjątkowym, ale jednym z wielu konkretnych przejawów nowej polityki gospodarczej, opierającej się na dalekowzrocznych decyzjach. Zakup tych nowoczesnych samolotów otwiera nowy etap komunikacji lotniczej, etap nowych problemów, trudnych zadań, większej odpowiedzialności, ale jednocześnie — dużych możliwości, których wykorzystanie zależy od nas samych, naszej pracy, inicjatywy i wytrwałości".



Na zdjęciu powyżej — delegacja radziecka wręcza upominek dla PLL LOT w postaci popiersia Lenina. Uroczystość odbyła się w hangarze na lotnisku Okęcie. Na zdjęciu obok — w czasie podróży do Moskwy rejsowym samolotem Il-18. Karol Szczeciński robi nie tylko zdjęcia. Na wnikliwe pytania odpowiedzi udzielał dyrektor PLL LOT W. Wilanowski.

RAPORT W SPRAWIE MIKOŁAJA KOPERNIKA

DOKOŃCZENIE ZE STRONY III

I wówczas dyrektor W. Wilanowski prosi **Jadwigę Śliziewicz** (pracownika PLL LOT od 1930 roku) o nadanie imienia samolotowi. Wzruszona pani Jadwiga podchodzi do kadłuba maszyny i wypowiada krótką formułę: „Leć w przestworza, rozsławiaj imię naszej Ojczyzny i przynoś chwałę biało-czerwonej, lotniczej banderze. Nadaję ci imię: MIKOŁAJ KOPERNIK".

Po tych słowach opada flaga o barwach narodowych zasłaniająca dotąd portret wielkiego astronoma, Jest on utrzymany w złotej tonacji i umieszczony po lewej stronie kabiny pilotów (projekt i wykonanie art. plastyka A. Balcerzaka).

Po chwili start maszyny do pierwszego rejsu nad Polską. Za sterami ponownie kapitan W. Sulecki w towarzystwie nawigatora R. Langiewicza, radiooperatora F. Kobylińskiego i inż. pokładowego L. Romanowskiego. Po 15 minutach lotu samolot jest już nad Łodzią, po 30 — nad Poznaniem. Prędkość 850 km/h. Na pokładzie zaproszeni przez PLL LOT goście i dziennikarze.

Wszyscy są bardzo zadowoleni z lotu. Podkreślają jednomyślnie wygodę i komfort. Podobało się także wnętrze samolotu. Zdobi je metaloplastyka nawiązująca do życia i działalności M. Kopernika (projektant art. rzeźbiarz H. Wróblewski). Ścianki działowe wyłożono okładziną brzostową. Dywany pochodzą z fabryk w Kowarach, Tomaszowie Maz. i Żarach Śląskich.

O danych technicznych w naszym raporcie nie piszemy, gdyż poświęciliśmy tym sprawom już wiele miejsca na łamach „Skrzydlatej Polski".

Dodajmy, że zanim w maju wyruszy nasz „Kopernik" w samodzielny lot transatlantycki, wykonywał będzie loty rejsowe na trasach do Moskwy, Londynu, Paryża i Rzymu. Wkrótce na naszym lotnisku pojawi się drugi samolot tego typu, który będzie nosił imię Tadeusza Kościuszki.

Witamy Cię „Koperniku" wśród nas!

Tak dużo ludzi. Wnętrze samolotu SP-LAA „Mikołaj Kopernik" w czasie inauguracyjnego lotu. Wszystkich trzeba było nakarmić i napoić. Nasze stewardessy uwijały się jak w ukropie. Na zdjęciu widzimy je w komplecie. Stoją od lewej: E. Zalewska, B. Umińska, G. Klein, B. Karpowicz, J. Bukowska, D. Świtalska i E. Witanowska-Cierniak.

Lotowskie „rarytasy" filatelistyczne mają już ustaloną renomę. Do licznej kolekcji doszedł nowy blok z okolicznościowym nadrukiem i datownikami z Moskwy i Warszawy.

Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pokój 256, tel. 22-30-21, wew. 44. Redaktor odpowiedzialny: JULIUSZ PĘGIEL. Wkładka do numeru 15 (1083) z dnia 9 kwietnia 1972 r. „Skrzydlatej Polski". Zdjęcia w numerze: J. Czerniak i M. Kobrzyński.